BUFFALO™

AirStation

WHR-1166D
使用者手冊



www.buffalo-tech.com.tw

35020394-01
2014-02

目錄

第 1 章 - 設定

簡介

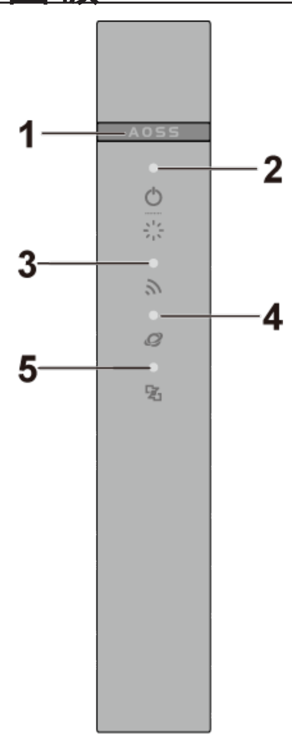
感謝您購買 Buffalo AirStation。WHR-1166D AirStation 是擁有卓越效能和涵蓋範圍的雙頻無線路由器。它結合了高速的資料傳輸速度與一組強大的額外功能，如 QoS、訪客帳戶、Eco 模式和網站篩選。本手冊將協助您設定及使用您的新無線路由器。

對於進階使用者，請使用有線乙太網路連線來存取 AirStation 設定：

- 預設 LAN 端 IP 位址：　192.168.11.1
- 使用者名稱：　admin
- 預設密碼：　password

圖表與配置

前面板



1　AOSS 按鈕

若要開啟 AOSS，請按住此按鈕直至無線 LED 指示燈閃爍 (約 3 秒鐘)。然後，按下無線用戶端裝置上的 AOSS 按鈕，即可完成連線。必須開啟兩台裝置的電源。

2 電源 / 診斷 LED 指示燈 (綠色或琥珀色)
亮起 (綠色)：
電源開啟。
閃爍 (綠色)：
啟動中。
熄滅：
電源關閉。
閃爍 2 次 (琥珀色)：**
快閃 ROM 錯誤。
閃爍 3 次 (琥珀色)：**
有線 LAN 錯誤。
閃爍 4 次 (琥珀色)：**
無線 LAN 錯誤。
閃爍 5 次 (琥珀色)*：**
IP 位址設定錯誤。
連續閃爍 (琥珀色)*：
正在更新韌體，正在儲存設定或正在初始化設定。

* 切勿在 LED 指示燈連續閃爍時拔除交流電變壓器。

** 首先關閉 AirStation，等候幾秒鐘，然後再次將其開啟。

*** WAN 端和 LAN 端的 IP 位址相同。請變更 AirStation 的 LAN 端 IP 位址。

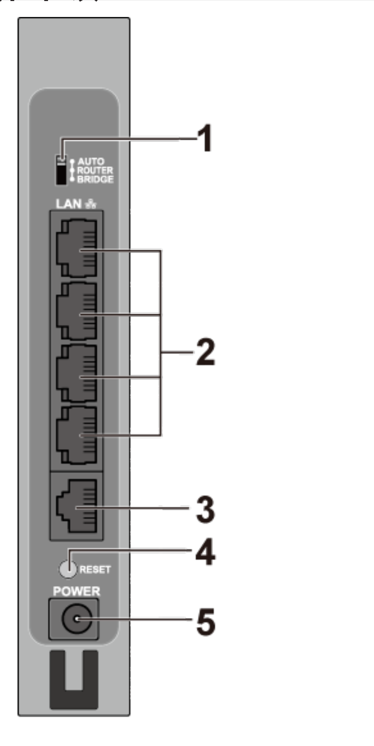
3 無線 LED 指示燈 (綠色或琥珀色)
開啟：
無線 LAN 已啟用或傳輸中。
閃爍兩次：
AirStation 正在等候 AOSS 或 WPS 安全金鑰。
連續閃爍：
AOSS/WPS 錯誤；無法交換安全金鑰。
熄滅：
無線 LAN 已停用。

附註: 如果已啟用安全性，無線 LED 指示燈將呈現綠色；若已停用則呈現琥珀色。

4 網際網路存取 LED 指示燈 (綠色)
開啟：
啟用路由器功能，您可以連線到網際網路。
閃爍：
啟用路由器功能，但您無法連線到網際網路。
熄滅：
停用路由器功能 (AirStation 處於橋接器模式)。

5 路由器 LED 指示燈 (綠色或琥珀色)
亮起 (綠色)：
模式開關在 "Auto" 位置。
亮起 (琥珀色)：
模式開關在 "Router" 位置。
熄滅：
模式開關在 "Bridge" 位置。

後面板



1 模式開關
此開關可在路由器模式與橋接器模式 (存取點) 之間變更。自動模式將自動啟用或停用路由器功能。

2 LAN 連接埠
將電腦、集線器或其他乙太網路裝置連接至這些連接埠。此交換式集線器支援 10 Mbps 和 100 Mbps 連線

3 內部連接埠
支援 10 Mbps、100 Mbps 和 1000 Mbps 連線。

附註: 在橋接器模式下，網際網路連接埠會變成同時支援 1000 Mbps 的一般 LAN 連接埠，總計有 5 個可使用的 LAN 連接埠。

4 重設按鈕
若要重設所有設定，請按住此按鈕直至電源/診斷 LED 指示燈變琥珀色 (約 3 秒)。電源必須為開啟狀態，方可完成此工作。

5 DC 連接器
在此處連接交流電變壓器。

底部



1 設定卡插槽
這是存放 AirStation 設定卡的插槽。卡片上會提供使用者名稱、密碼、SSID 和加密類型的初始設定。

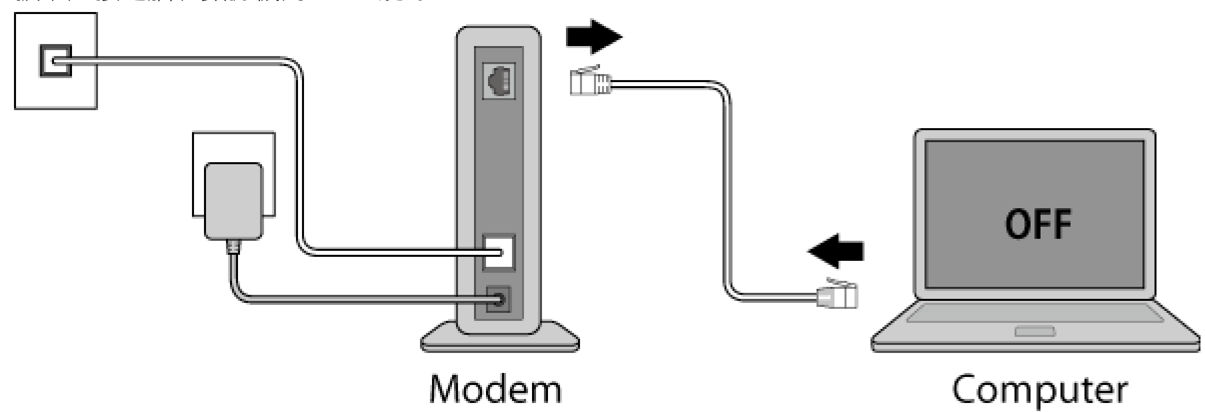
第一次如何設定 AirStation

連接至電腦並開啟電源

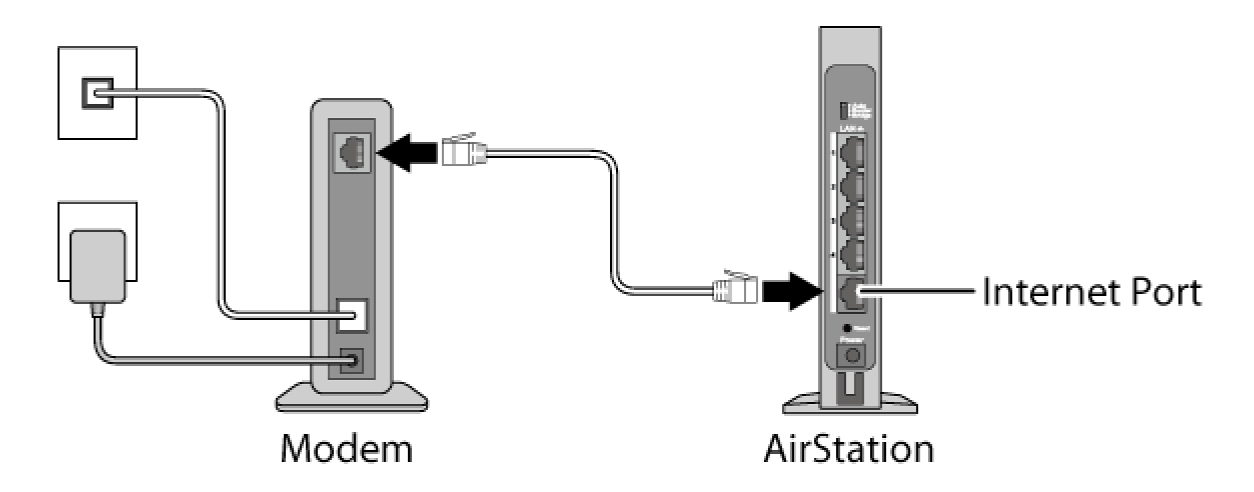
請按照下列步驟組態您的 AirStation。

1 請驗證您可以在不連接 AirStation 的情況下連線網際網路，然後關閉數據機和電腦。

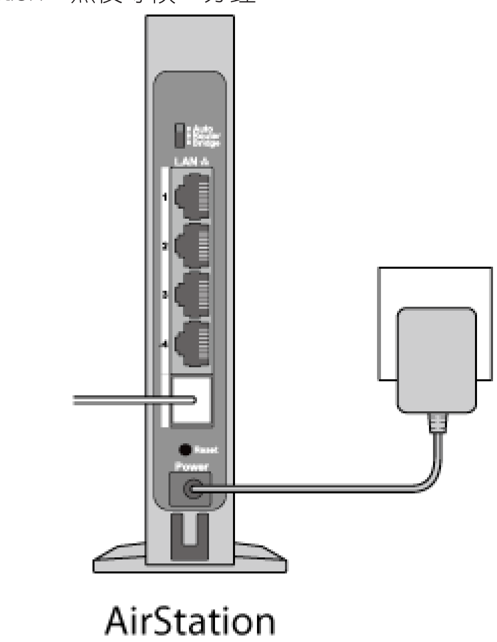
2 拔下連接電腦和數據機的 LAN 纜線。



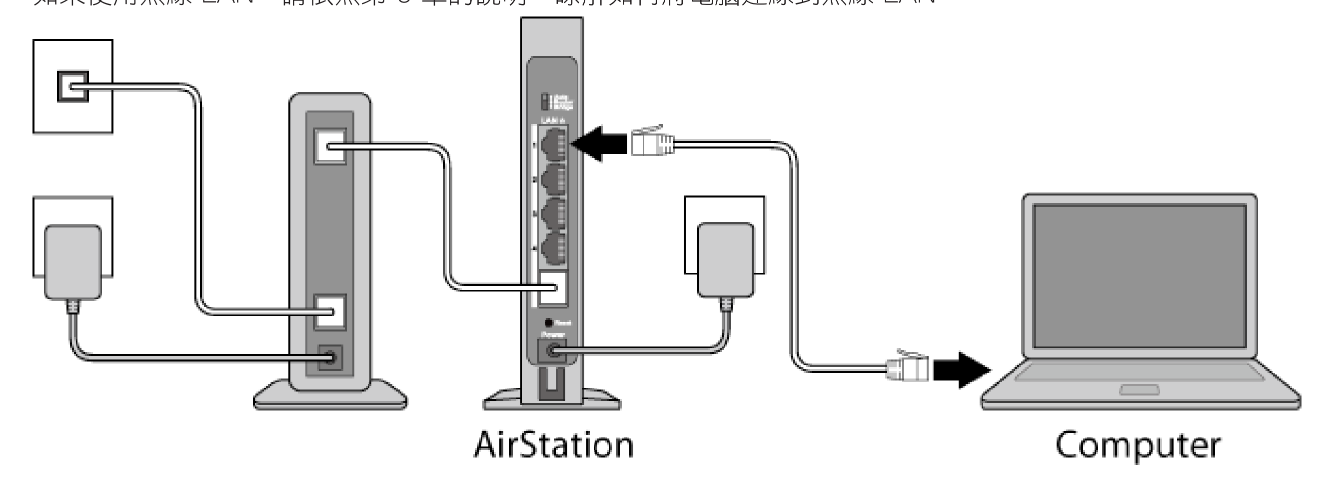
3 確認模式開關在 "Auto" 位置。將 LAN 纜線的一端插入數據機，將另一端插入 AirStation 的網際網路 (WAN) 連接埠。開啟數據機。



4 開啟 AirStation，然後等候一分鐘。



5 如果使用有線 LAN，請使用 LAN 纜線連接 AirStation LAN 連接埠和電腦。
如果使用無線 LAN，請依照第 3 章的說明，瞭解如何將電腦連線到無線 LAN。



6 電腦開機後，AirStation 的 LED 指示燈狀態將如下所述：
電源/診斷：亮起綠燈。
無線：亮起綠燈。
路由器：亮起綠燈。

7 啟動網頁瀏覽器。如果顯示首頁，則表示設定已完成。
如果顯示使用者名稱和密碼欄位，請輸入"admin"做為使用者名稱，輸入"password"做為密碼，然後按一下 [Log In (登入)]。根據精靈的指示逐步完成設定。

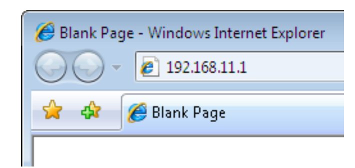
您已完成了 AirStation 的初始設定。

開啟 Settings (Web 管理員介面)

若要設定 AirStation，請登入 Settings (Web 管理員介面)，如下所示。

1 啟動網頁瀏覽器。

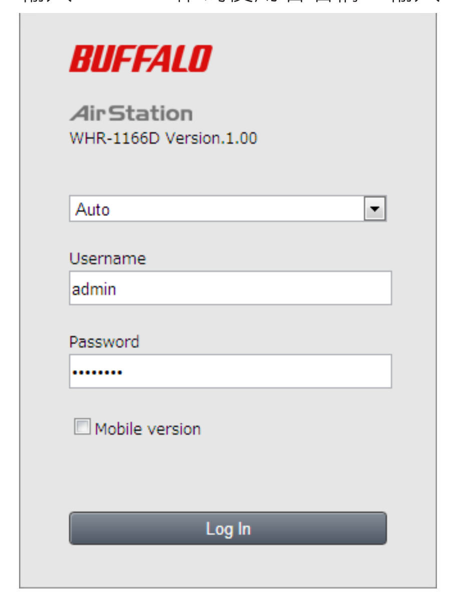
2 在位址欄位中輸入 AirStation 的 LAN 端 IP 位址，然後按下 Enter 鍵。



附註:

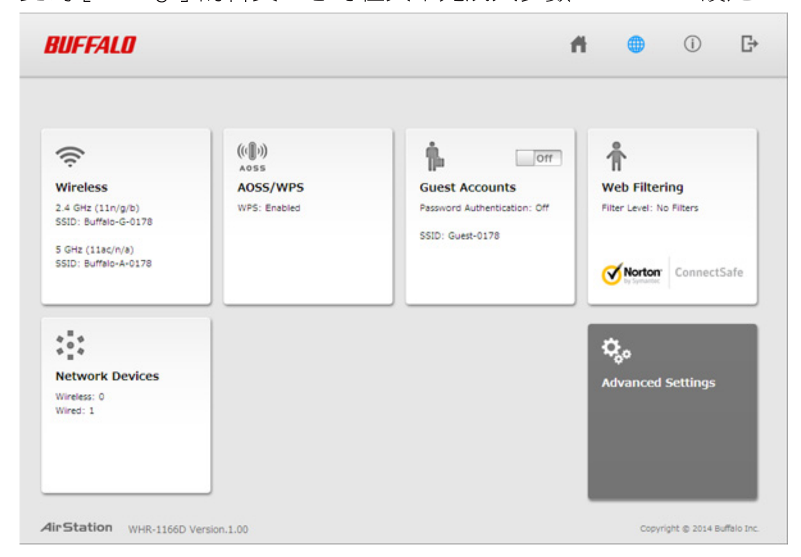
- AirStation 的預設 LAN 端 IP 位址視模式而定。
- 在路由器模式中： 192.168.11.1
- 在橋接器 (存取點) 模式中： 192.168.11.100
- 在無線橋接器模式中：192.168.11.100
  如果模式開關設為 [Auto] 且 AirStation 在橋接器 (存取點) 模式中，則 AirStation 的 IP 位址會由外部 DHCP 伺服器指派。
- 如果變更 AirStation 的 IP 位址，則使用新的 IP 位址。

3 輸入 "admin" 作為使用者名稱，輸入 "password" 作為密碼，然後按一下 [Log In (登入)]。



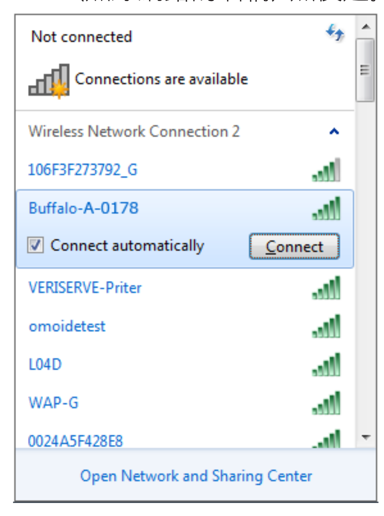
附註: 如果您忘記了密碼，請按住「重設」按鈕來初始化所有設定。請注意，其他所有設定也將還原為其預設值。

4 此為 [Settings] 的首頁，您可在其中完成大多數 AirStation 設定。

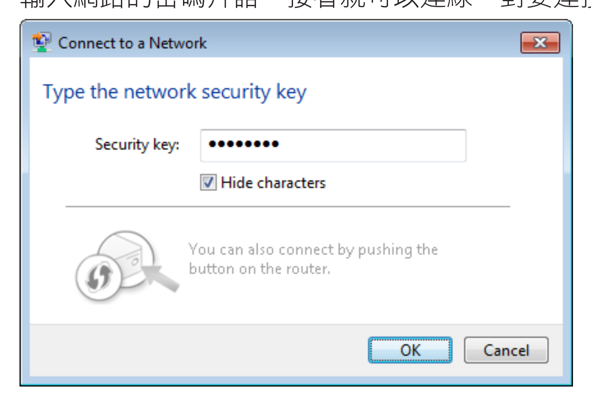


連接無線裝置

針對每個要連接到網路的無線裝置，使用裝置的內建軟體來搜尋可用的網路。在偵測到的網路清單中尋找您的 SSID (無線網路的名稱) 然後選擇它。



輸入網路的密碼片語，接著就可以連線。對要連接的所有其他無線用戶端裝置重複此步驟。



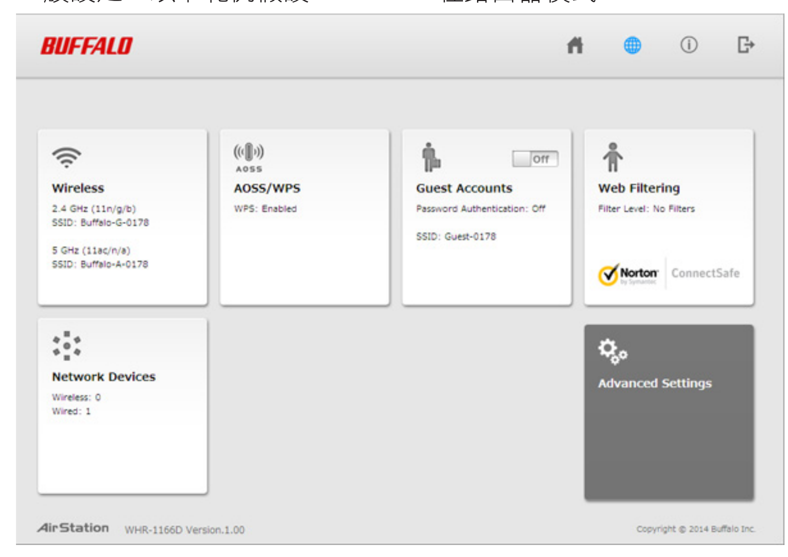
第 2 章 - Settings (Web 管理員介面)

Settings (Web 管理員介面) 是適用於 AirStation 的組態 GUI。您可以從這裡設定 AirStation 的所有設定。

Easy Admin (簡易管理)

Home (首頁)

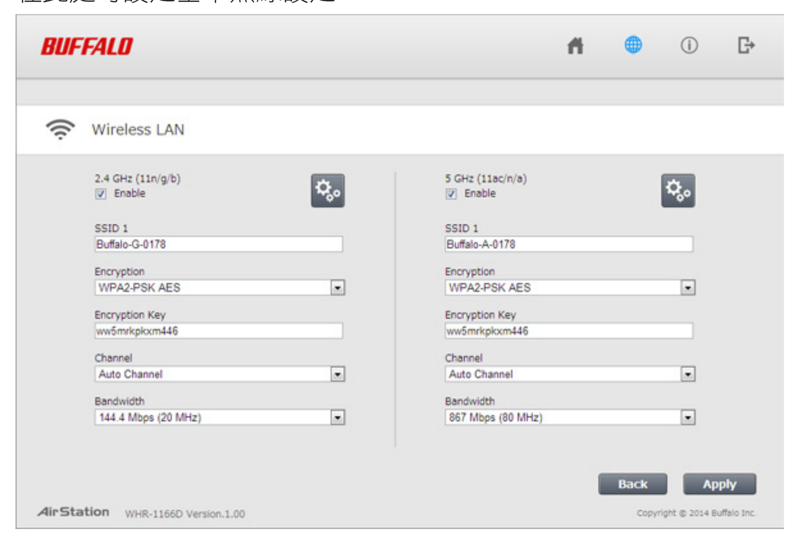
當您第一次開啟 Settings (Web 管理員介面)，會顯示 Easy Admin (簡易管理) 頁面。在此頁面中，您可以輕鬆設定一般設定。以下範例假設 AirStation 在路由器模式。



Wireless (無線)	顯示目前的無線狀態。按一下面板可設定無線設定。
AOSS/WPS	顯示目前的 AOSS/WPS 狀態。按一下面板以執行 AOSS/WPS。
Guest Accounts (訪客帳戶)	顯示目前的訪客帳戶狀態。按一下滑桿以開啟或關閉訪客帳戶。按一下面板可設定訪客帳戶設定。
Web Filtering (網頁過濾)	顯示目前的內容篩選器狀態。按一下面板可設定網站篩選。
Network Devices (裝置設定)	顯示連接到網路的裝置數量。按一下面板可檢查每個裝置的狀態。
Advanced Settings (進階設定)	按一下面板可設定進階設定。

Wireless (無線)

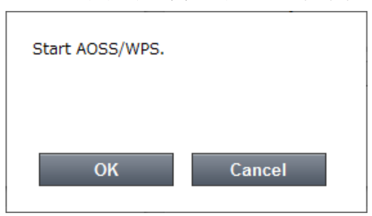
在此處可設定基本無線設定。



2.4 GHz (11n/g/b) 5 GHz (11ac/n/a)	您可以個別啟用或停用無線頻率範圍。如果這兩個無線裝置都停用，AirStation 將無法進行無線通訊。
SSID 1	每個 SSID 最多可包含 32 個英數字元。
Encryption (加密)	以下為可用的加密類型： **WPA2-PSK AES** WPA2 驗證搭配 AES 加密是最佳可用系統。如果所有無線用戶端都支援的話，強烈建議使用這個系統。 **WPA-PSK AES** WPA 驗證搭配 AES 加密是較舊的系統，不過仍安全可靠。 **WPA/WPA2-mixed PSK AES** 為了達到最大相容性，該系統可以任意組合 WPA、WPA2 和 AES。此加密系統搭配最舊的用戶端一起運作，但不是很安全。 **No Encryption (無加密)** 無加密代表任何人都可以登入您的無線網路，監測您的無線流量，並使用您的頻寬。對於大部分使用者，都不建議此選項。 Note: 若要使用 WEP 加密，請導覽至 [Wireless (無線)] - [2.4 GHz (or 5 GHz)] - [Encrypt Wireless Data (加密無線資料)]，然後選取 [WEP]。
Encryption Key (加密金鑰)	加密金鑰如同您無線網路的"password"。它可能包含 8 至 63 個區分大小寫的英數字元 (ASCII) 或 64 個十六進位字元 (0-9 和 a-f，不區分大小寫)。
Channel (頻道)	為了達到最佳效果，請選擇 [Auto Channel (自動頻道)]。AirStation 將自動選擇並使用最佳的通道。或者，您也可以手動選擇無線頻道。
Bandwidth (頻寬)	在無線流量小的鄉村地區，較大的頻寬設定可以明顯提高無線效能。不過，如果您是在有許多無線流量和干擾的城市地區，建議使用預設頻寬。

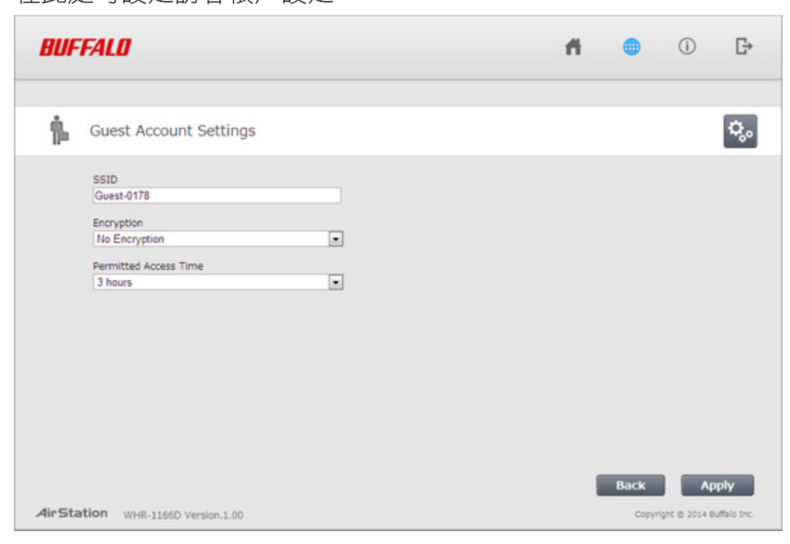
AOSS/WPS

按一下面板時會出現以下視窗。按一下 [OK (確定)] 以啟動 AOSS/WPS。



Guest Accounts (訪客帳戶)

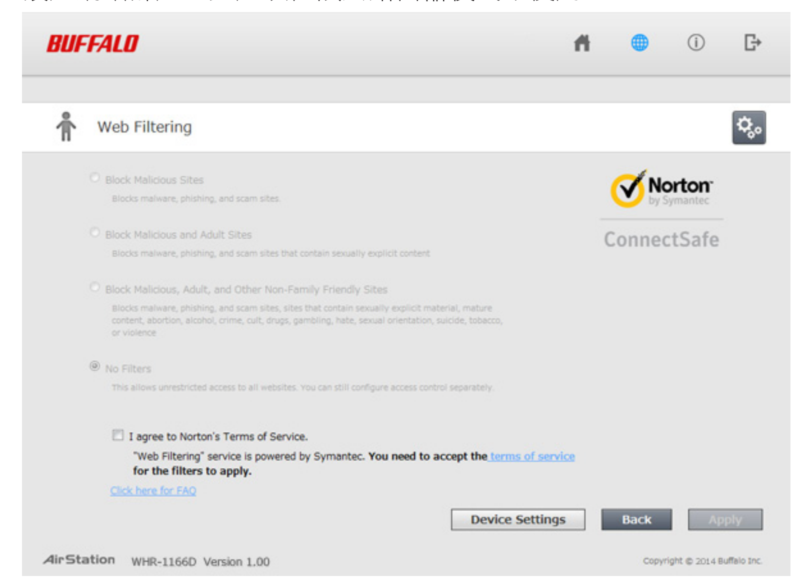
在此處可設定訪客帳戶設定。



SSID	訪客帳戶的 SSID 最多可包含 32 個英數字元。
Encryption (加密)	選取訪客帳戶的加密模式。
Permitted Access Time (允許的存取時間)	這是允許訪客存取網際網路的時間量。

Web Filtering (網頁過濾)

設定網站篩選。此選項僅限於路由器模式中使用。



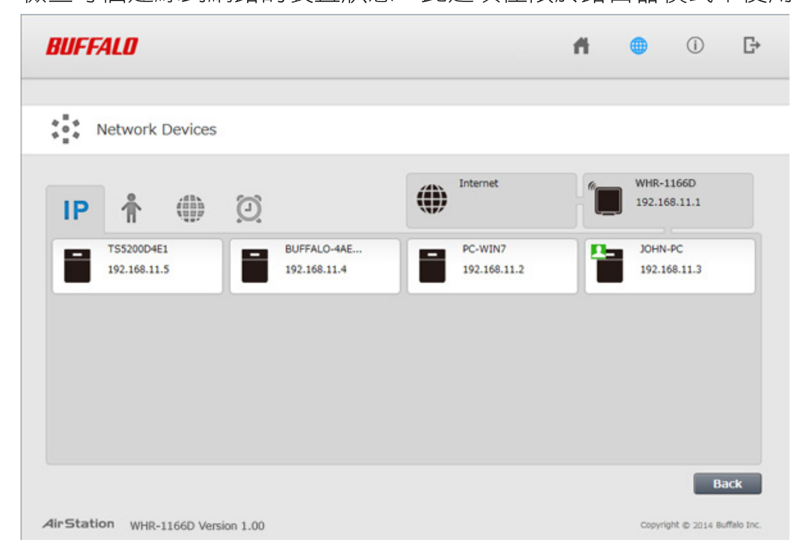
Block Malicious Sites (封鎖惡意網站)	封鎖惡意軟體、網路釣魚和詐騙網站。
Block Malicious and Adult Sites (封鎖惡意和成人網站)	封鎖惡意軟體、網路釣魚，以及包含色情內容的網站。
Block Malicious, Adult, and Other Non-Family Friendly Sites (封鎖惡意、成人和其他非闔家內容的網站)	封鎖惡意軟體、網路釣魚和詐騙網站，包含色情內容、成人內容、墮胎、酗酒、犯罪、邪教、吸毒、賭博、仇恨、性取向、自殺、煙草和暴力的網站。
No Filters (無篩選)	此選項允許無限制存取所有網站。
I agree to Norton's Terms of Service (我接受)	網站篩選由賽門鐵克 (Symantec) 公司提供。若要啟用，您必須接受服務條款。

Norton ConnectSafe 必須由客戶啟動。使用 Norton ConnectSafe 時必須遵循 https://dns.norton.com/dnsweb/terms.do 中的服務條款

.

Network Devices (裝置設定)

檢查每個連線到網路的裝置狀態。此選項僅限於路由器模式中使用。



IP	顯示連接到本產品的每個裝置 IP 位址。
	顯示連接到 AirStation 的裝置。
	按一下相應的圖示，開啟每個裝置的設定。
	按一下圖示，將 Wake-on-LAN 封包傳送到裝置。

Internet (網際網路)

在此處可設定 WAN 端連接埠 (網際網路連接埠)。

Internet (網際網路) - Internet (網際網路) (僅限路由器模式)

Method of Acquiring IP Address
- Run Internet Connection Wizard
- Acquire an IP address automatically from a DHCP server
- Use PPPoE client
- Use IP unnumbered
- Use this address
  - Static IP Address
  - Subnet Mask 255.255.255.0

To set up PPPoE, click here.

Advanced Settings

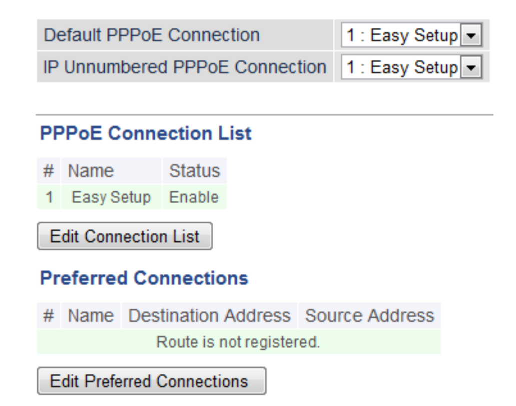
Default Gateway	
DNS Name Server Address	Primary: Secondary:
Internet MAC Address	Use default MAC address(10:6F:3F:D3:0D:31) Use this address
MTU Size of Internet Port	1500 Bytes

Method of Acquiring IP Address (取得IP位址的方法)	指定如何取得 WAN 端 IP 位址。
Default Gateway (預設閘道)	組態預設閘道的 IP 位址。
DNS Name Server Address (DNS名稱伺服器位址)	指定 DNS 伺服器的 IP 位址。
Internet MAC Address (網際網路MAC位址)	您可使用預設 MAC 位址或手動指定一個位址。 Note: 設定不正確的 MAC 位址可能會讓 AirStation 無法使用。如果您不清楚自己在做什麼，請不要變更 MAC 位址。
MTU Size of Internet Port (網際網路連線埠的MTU大小)	設定網際網路連接埠的 MTU 值。可以輸入 578 到 1500 位元組的值。

PPPoE

在此處可設定 PPPoE 設定。

Internet (網際網路) - PPPoE (僅限路由器模式)



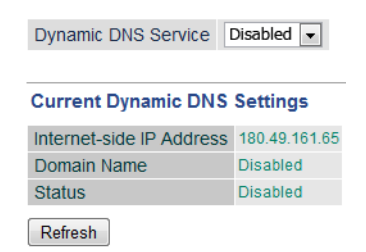
Default PPPoE Connection (預設PPPoE 連線)	如果您在 [PPPoE Connection List (PPPoE 連線清單)] 中已註冊多個連線目的地，在這裡選取的連線目的地為優先。
IP Unnumbered PPPoE Connection (IP Unnumbered 的PPPoE 連線)	從 [PPPoE Connection List (PPPoE 連線清單)] 選擇目的地，當取得 IP 位址方法選擇了 [Use IP Unnumbered (使用未編號IP)] 時會使用此選項。
PPPoE Connection List (PPPoE 連線清單)	編輯 PPPoE 目的地。您最多可註冊 5 個工作階段。
Edit Connection List (編輯 連線 清單)	按一下此按鈕以編輯目的地設定。

PPPoE Connection	會在按一下 [Edit Connection List (編輯 連線 清單)] 時顯示此選項。 **Name of Connection (連線名稱)** 輸入名稱以識別連線的目的地。您最多可以輸入 32 個英數字元和符號。 **Username (使用者名稱)** 輸入您的 ISP 為 PPPoE 憑證所指定的使用者名稱。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。 **Password (密碼)** 輸入您的 ISP 為 PPPoE 憑證所指定的密碼。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。 **Service Name (伺服器名稱)** 只有當您的 ISP 指定服務名稱時才填寫此欄位。否則請保留空白。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。 **Connection Type (連線類型)** 指定 AirStation 連線至您提供者的時機。 **Automatic Disconnection (自動中斷連線)** 設定當連線方法是設定為 [Connection on Demand (需求連線)] 或 [Manual (手動)] 時，停止通訊後中斷連線的時間。您最多可輸入 1440 分鐘。 **Authentication (授權)** 設定與 ISP 的驗證方法。 **MTU Size (MTU 大小)** 組態 PPPoE 的 MTU (最大傳輸單位) 大小。可以輸入 578 到 1492 位元組的值。 **MRU Size (MRU 大小)** 組態 PPPoE 的 MRU (接收單元上限)。可以輸入 578 到 1492 的值。 **Keepalive (保持連線)** 若啟用 Keepalive，則為了保持與 PPPoE 的連線，AirStation 會每分鐘發出一次 LCP 回應要求。若伺服器超過 6 分鐘未回應，則線路會辨識為中斷且 AirStation 會終止連線。依預設為停用狀態。
Preferred Connections (偏好連線)	顯示您已針對連線目的地路由設定的相關資訊。
Edit Preferred Connections (編輯 偏好 連線)	按一下以編輯連線目的地路由設定。
Preferred PPPoE Connection (偏好的 PPPoE 連線)	按一下 [Edit Preferred Connections (編輯 偏好 連線)] 以顯示。 **Name (名稱)** 如果 [Destination Address (目的地位址)] 和 [Source Address (來源位址)] 相符，透過 PPPoE 連接的目的地。選擇註冊至 [PPPoE Connection List (PPPoE 連線清單)] 的目的地。 **Destination Address (目的地位址)** 對這個位址通訊時，AirStation 將透過 [Name (名稱)] 進行通訊。 **Source Address (來源位址)** 從這個位址通訊時，AirStation 將透過 [Name (名稱)] 進行通訊。

Dynamic DNS (動態 DNS)

在此處可設定動態 DNS 設定。許多設定只有在啟用適當的動態 DNS 服務時方能使用。

Internet (網際網路) - Dynamic DNS (動態 DNS) (僅限路由器模式)



Dynamic DNS Service (動態DNS服務)	選取支援的動態 DNS 提供者 (DynDNS 或 TZO)。
Username (使用者名稱)	輸入動態 DNS 使用者名稱。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。
Password (密碼)	輸入動態 DNS 密碼。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。
Hostname (主機名稱)	輸入動態 DNS 主機名稱。您最多可以輸入 255 個英數字元、連字號和句點。
Email Address (電子郵件地址)	輸入針對動態 DNS 服務註冊的電子郵件地址。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。
TZO Key (TZO金鑰)	輸入針對動態 DNS 服務註冊的 TZO 金鑰。您最多可以輸入 64 個英數字元和符號。
Domain Name (網域名稱)	輸入針對動態 DNS 服務註冊的網域名稱。您最多可以輸入 255 個英數字元、連字號和句點。
IP Address Update Period (IP位址更新週期)	指定通知目前 IP 位址的動態 DNS 服務提供者的期間。若為 DynDNS，請將期間設定為 0 到 35 天之間。若為 TZO，請將期間設定為 0 到 99 天之間。若設定為 0 (零) 天，則不執行定期更新。
Internet-side IP Address (網際網路端IP位址)	AirStation 的網際網路連接埠的 WAN 端 IP 位址。此位址會傳送給動態 DNS 服務提供者。
Domain Name (網域名稱)	動態 DNS 服務供應商指派的網域名稱。可使用此網域名稱，從網際網路存取 AirStation。
Status (狀態)	顯示動態 DNS 服務的狀態。

NAT

在此處可設定網路位址轉譯設定。這能讓 LAN 端裝置與網際網路進行通訊。

Internet (網際網路) - NAT (僅限路由器模式)

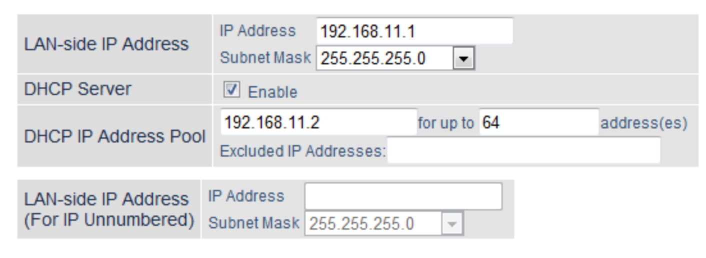
Address Translation ☑ Enable

Address Translation (位址轉址)	啟用以使用網路位址轉譯。

LAN

設定 LAN 端和 DHCP 伺服器的設定。

LAN - LAN



DHCP Server Settings

Advanced Settings ☐ Display

LAN-side IP Address (區域網路端IP位址)	依預設，透過子網路遮罩 255.255.255.0 之 LAN 端 IP 位址為 192.168.11.1。您可在此處進行變更。
DHCP Server (DHCP伺服器功能)	啟用或停用可自動指派 LAN 端 IP 位址的 DHCP 伺服器。
DHCP IP Address Pool (DHCP IP位址分配範圍)	組態 DHCP 伺服器指派的 IP 位址範圍，及從該範圍排除的 IP 位址。可以輸入 1-256 的值。
LAN-side IP Address (For IP Unnumbered) (LAN 端 IP 位址 (針對未編號的 IP))	設定 IP 未編號的 LAN 端 IP 位址。 Note: 包含一般 LAN 端 IP 位址的電腦，與包含 IP 未編號的 IP 位址之電腦無法彼此通訊。
Advanced Settings (進階設定)	核取 [Display (顯示)] 以顯示 DHCP 伺服器進階設定選項。
Lease Period (租用期限)	設定 DHCP 伺服器指派的 IP 位址之有效期間。最多可以輸入 999 小時。
Default Gateway (預設閘道)	針對要發出給用戶端的 DHCP 伺服器設定預設閘道 IP 位址。

DNS Servers (DNS伺服器)	針對要發出給用戶端的 DHCP 伺服器設定 DNS 伺服器 IP 位址。
WINS Server (WINS伺服器)	針對要發出給用戶端的 DHCP 伺服器設定 WINS 伺服器 IP 位址。
Domain Name (網域名稱)	針對要發出給用戶端的 DHCP 伺服器設定網域名稱。您最多可以輸入 64 個英數字元、連字號和句點。

DHCP Lease (DHCP 租用)

在此處可設定 DHCP 例外狀況。

LAN - DHCP Lease (DHCP 租用) (僅限路由器模式)

Current DHCP Clients

IP Address	MAC Address	Lease Period	Status	Customize
No IP addresses have been assigned.				

* The IP address of this computer is 192.168.11.2.

Add Client

Refresh

Current DHCP Clients (目前的DHCP用戶端資訊)	顯示目前租用的資訊。按一下 [Add Client (新增用戶端資訊)] 可將自動租用的 IP 位址變更為手動租用。

Routing (路由)

在此處可設定 AirStation 的 IP 通訊路由。

LAN - Routing (路由)

Routing

Destination Address	Subnet Mask	Gateway	Metric	Operation
No routes are registered.				

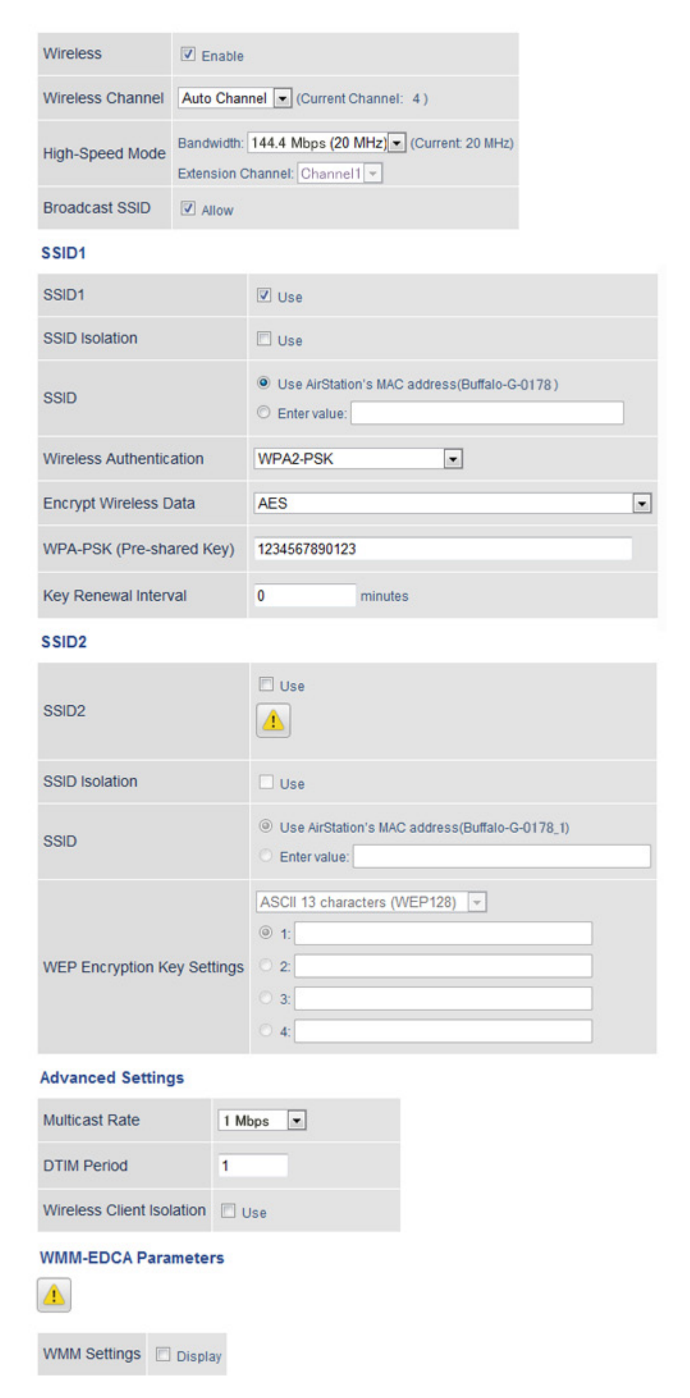
Add

Routing (路由)	新增手動輸入內容之後，將在此處顯示該內容。

2.4 GHz/5 GHz

從此處組態基本無線設定。

Wireless (無線) - 2.4 GHz 或 5 GHz



Wireless (無線廣播)	確定是否允許無線通訊。如果未核取此選項，則不允許任何無線連線。
Wireless Channel (無線頻道)	設定用於無線連線的通道 (頻率的範圍)。如果選取 [Auto Channel (自動頻道)]，AirStation 將自動使用最佳的可用通道。

High-Speed Mode (高速模式)	設定無線通訊的頻寬。若要提高通訊速率，請將頻寬設定為 80 或 40 MHz。
Broadcast SSID (廣播 SSID)	如果核取 [Allow (允許)]，則 AirStation 將藉由廣播其 SSID，回應來自無線裝置的 SSID 搜尋。如果未核取 [Allow (允許)]，則 AirStation 將忽略來自無線裝置的 SSID 搜尋。
SSID 1 SSID 2	啟用或停用主要 SSID (SSID 1) 和次要 SSID (SSID 2)。
SSID Isolation (個別功能)	啟用可讓連接到指定 SSID 的無線裝置只能與網際網路端通訊。
Wireless Authentication (無線驗證)	從以下選擇 SSID 1 的驗證方法： **WPA/WPA2-mixed mode PSK** 允許驗證同時與 WPA-PSK 和 WPA2-PSK 相容。 **WPA2 - PSK** 允許驗證與 WPA2 (IEEE 802.11i) 相容。 **WPA-PSK** 允許驗證與 WPA (Wi-Fi 保護的存取) 相容。 **No authentication (無驗證)** 連接到無線用戶端不需要任何驗證方法。
Encrypt Wireless Data (加密無線資料)	您可使用以下任何一種加密類型： **AES** AES 使用預先共用的金鑰來與無線裝置通訊。這比 TKIP 更快更安全。僅在為無線驗證選取 WPA-PSK 或 WPA2-PSK 時，才可以選取 AES。 **WEP** WEP 是多數裝置均支援的通用加密方法。僅在無線驗證設定為 [No Authentication (無驗證)] 時，才可以選取 WEP。請注意，WEP 的加密方式不太安全，以 WEP 保護的網路並沒有比完全不加密的網路安全多少。不建議用於任何具有需要保護之私人資料的使用者。 **No Encryption (無加密)** 傳輸資料而不加密。使用此設定，範圍內的所有人均可連線至您的無線網路並可存取該網路上的資料。不建議用於任何具有需要保護之私人資料的使用者。僅在選取 [No Authentication (無驗證)] 做為無線驗證方式時，才可選取 [No Encryption (無加密)]。
WPA-PSK (Pre-shared Key) (WPA-PSK(預先共用金鑰))	預先共用金鑰或密碼片語是無限連線的密碼。預先共用金鑰有兩種格式。ASCII 密碼片語使用 8 到 63 個英數字元 (區分大小寫)，或十六進位密碼片語使用 64 個英數字元 (0 到 9 以及 a 到 f，不區分大小寫)。
Key Renewal Interval (重新鍵入間隔)	將加密金鑰的更新間隔設為 0 到 1440 (分鐘)。
WEP Encryption Key Settings (設定 WEP 加密金鑰)	WEP 加密金鑰 (密碼片語) 可能有四種格式。ASCII 密碼片語可能使用 5 到 13 個英數字元 (區分大小寫)。十六進位密碼片語可使用 10 或 26 個英數字元 (0 到 9 以及 a 到 f，不區分大小寫)。
Multicast Rate	設定多點傳送封包的通訊速度。
DTIM Period	設定 AirStation 回應無線裝置的信標回應間隔 (1 到 255)。僅在對無線裝置啟用電源管理功能時，此設定才有效。
Wireless Client Isolation (隱私區分)	如果啟用，Wireless Client Isolation 將阻止連線至 AirStation 的無線裝置之間的通訊。無線裝置可連線至網際網路，但無法彼此連接。透過有線連接連線至 AirStation 的裝置，仍然可以正常連線至無線裝置。
Output Power (輸出功率) (5 GHz Only)	這可設定無線訊號的輸出。因為無線傳輸輸出和訊號距離範圍幾乎成正比，所以當無線傳輸輸出降低時，訊號距離範圍也會變短。

WMM Settings (WMM 設定)	核取 [Display (顯示)] 以設定僅限於特定通訊的優先度。
WMM-EDCA Parameters (WMM-EDCA 參數)	您通常不必變更這些設定。建議使用預設設定。 **Priority (優先權)** 可將以下優先度套用至個別傳輸封包：(Highest) 8、(High) 4、(Normal) 2 及 (Low) 1。將按照優先度的順序處理佇列中的這些封包。 **CWmin、CWmax** 爭用視窗的最大值和最小值。爭用視窗用於 IEEE802.11 中執行的框架衝突避免結構，通常視窗中的值越小，佇列取得傳送權利的可能性就越大。 **AIFSN** 傳送框架的間隔。AIFSN 單元是一個範圍，類似於由 CWmin 和 CWmax 定義的時段。傳送框架的間隔越短，演算法重新啟動的速度就會越快。其結果是佇列的優先度就越高。 **TXOP Limit** 佇列取得傳送的權利後可使用的時段。單元是 32 毫秒。此時間越長，根據傳送權利可以傳送的框架就越多。但是，佇列可能會干涉其他封包傳輸。如果將 [TXOP Limit] 設為 0 (零)，則根據傳送權利僅可傳送一個框架。

WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) 可讓使用者輕易設定無線網路及新增裝置。

Wireless (無線) - WPS



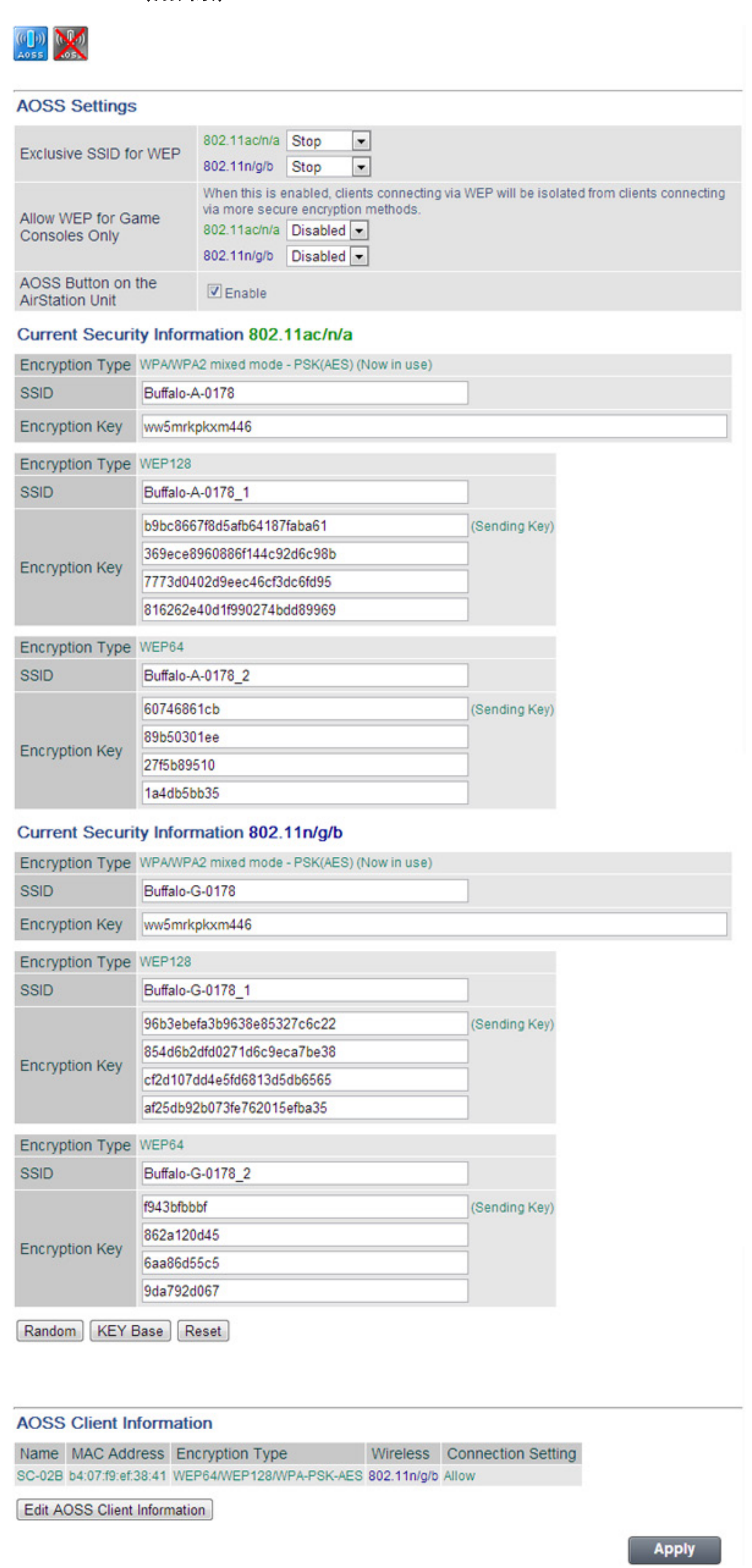
WPS	啟用此選項，即可使用 WPS 自動組態。
External Registrar (外部登錄器)	啟用此選項，即可接受來自其他 WPS 裝置的組態要求。 Note: 如果正在使用 AOSS，則不會接受組態要求。
AirStation PIN	顯示 AirStation 的 PIN 碼。按一下 [Generate PIN (產生PIN)] 將產生新的 PIN 碼。可將此代碼輸入至支援 WPS 的其他無線裝置。
WPS PIN (登錄者PIN)	輸入其他無線裝置的 PIN 碼，然後按一下 [OK (確定)]。
WPS Status (WPS狀態)	如果您已對所有可用無線頻寬進行了設定，會顯示 [configured]。如果至少有一個無線頻寬未設定，會顯示 [unconfigured]。

AOSS

AOSS (AirStation One-Touch Secure System) 是一個可輕鬆地設定安全的無線家用網路的系統。它是由 Buffalo 所

開發。

Wireless (無線) - AOSS



Exclusive SSID for WEP (WEP 用的SSID的加密類型)	您可以針對 WEP 連線專門使用單獨的 SSID。如果選取 [Stop (停止)]，用戶端將無法與 WEP 連線。
Allow WEP for Game Consoles Only (僅允許 WEP 用於遊戲機台)	此選項可讓僅支援 WEP 的遊戲機連線到網路。
AOSS Button on the AirStation Unit (AirStation裝置上的AOSS按鈕)	如果未核取 [Enable (啟用)]，按下此按鈕時只會執行 WPS。
Current Security Information (最新的安全性資訊)	顯示由 AOSS 組態的加密類型、SSID 及加密金鑰。
Random (隨機)	按一下此按鈕，即可輸入 SSID、加密金鑰及其他設定的隨機值。
Reset (重設)	按一下此按鈕，即可將 SSID、加密金鑰及其他無線設定還原為先前的值。
AOSS Client Information (AOSS用戶端資訊)	顯示透過 AOSS 連接到本產品並與本產品進行無線通訊的用戶端資訊。 **Name (名稱)** 顯示用戶端名稱。 **MAC Address (MAC位址)** 顯示用戶端的 MAC 位址。 **Encryption Type (加密類型)** 顯示用戶端可使用的加密類型。 **Wireless (無線)** 顯示目前的連線方式。 **Connection Settings (連線設定)** 顯示目前的連線設定狀態。

MAC Filtering (MAC過濾器)

在此處可限制對特定無線裝置的存取。

Wireless (無線) - MAC Filtering (MAC過濾器)

Enforce MAC Filtering (11n/g/b)	Enable
Enforce MAC Filtering (11ac/n/a)	Enable

Registration List

MAC Address	Connection Status
No registered MAC addresses.	

Edit Registration List

Enforce MAC Filtering (強制使用MAC過濾。)	如果啟用，即可限制至具有已註冊 MAC 位址之裝置的無線連接。
Registration List (登錄清單)	顯示允許以無線方式進行連接的已註冊裝置的 MAC 位址。
Edit Registration List (編輯 登錄 清單)	將無線裝置新增至允許裝置清單。
Enter MAC Addresses (要登錄的MAC 位址)	輸入您允許連線至 AirStation 的無線裝置的 MAC 位址。按一下 [Register (登錄)] 即可將該 MAC 位址新增至清單。
Connected Client's List (列出所有連到此AirStation的用戶端)	顯示連線至 AirStation 的無線裝置之所有 MAC 位址清單。

Multicast Control (多重播送控制)

在此處可對傳送至無線 LAN 連接埠之不必要的多點傳送封包設定限制。

Wireless (無線) - Multicast Control (多重播送控制)

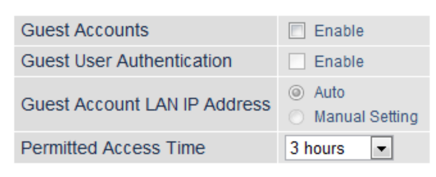
Snooping	Enable	
Multicast Aging Time	300	Sec.

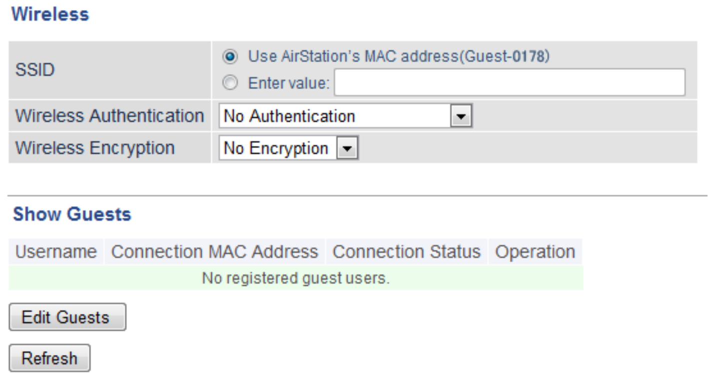
Snooping (窺探技術（Snooping）)	如果啟用，監測可監視多點傳送管理封包 (例如 IGMP)，並限制對有線連接埠或無線連接埠傳輸不必要的多點傳送封包。
Multicast Aging Time (多重播送過期時間（Multicast Aging Time）)	設定保留多點傳送監測資料的時間，範圍介於 1 到 3600 (秒) 之間。輸入大於 IGMP/MLD 查詢間隔的值。

Guest Accounts (訪客帳戶)

在此處可設定 AirStation 的訪客帳戶。

Wireless (無線) - Guest Accounts (訪客帳戶)



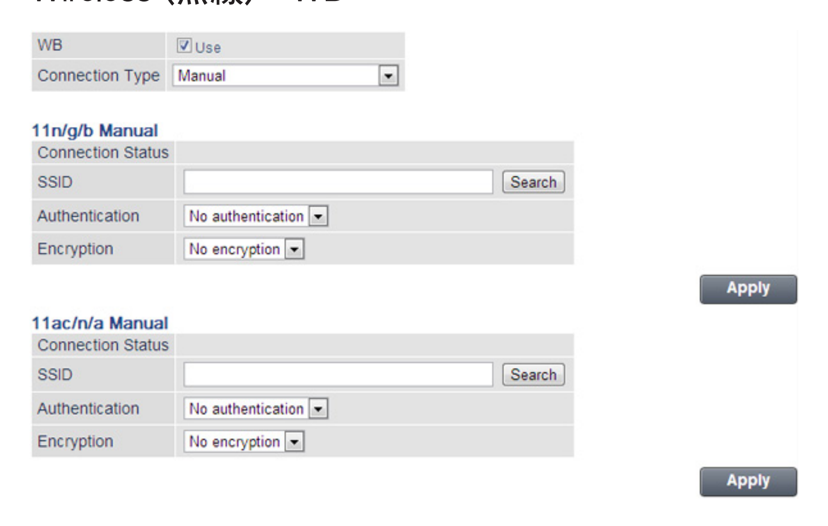


Guest Accounts (Guest port 功能)	啟用或停用訪客帳戶。
Guest User Authentication (訪客使用者驗證功能)	這可設定是否對訪客使用者執行驗證。
Guest Account LAN IP Address (Guest Port LAN IP 位址)	這可設定訪客帳戶的 LAN 端 IP 位址。
Guest Account DHCP Server (Guest Port DHCP 伺服器功能)	這可設定是否將 IP 位址自動指派給連接至訪客帳戶的裝置。
Permitted Access Time (允許的存取時間)	設定訪客帳戶的網際網路存取時間範圍。
SSID	這可為訪客帳戶設定 SSID。
Wireless Authentication (無線驗證)	這可設定是否對訪客帳戶執行無線驗證。
Wireless Encryption (無線加密)	這可為訪客帳戶設定無線加密系統。
WPA-PSK(Pre-shared Key)	這可為訪客帳戶設定無線加密金鑰。
Edit Guests (編輯訪客使用者)	按一下可註冊使用者，讓該使用者使用訪客帳戶。
Username (使用者名稱)	輸入訪客使用者的名稱。
Password (密碼)	輸入訪客使用者的密碼。

WB

在此處可設定 WB (無線橋接器)。只有當 AirStation 在橋接器模式時才能使用此功能。

Wireless (無線) - WB

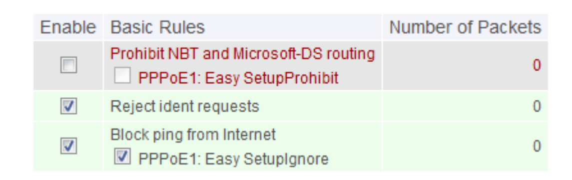


WB	如果啟用，AirStation 可以連線至無線主要設備。依預設為停用狀態。
Connection Type (連線類型)	選取連線至主要設備的連線方法。您可以使用 AOSS 或 WPS 以連線按鈕類型，或指定 SSID 手動進行設定。
Connection Status (連線狀態)	顯示與主要設備的連線狀態。
SSID	指定 SSID 以便手動連線至主要設備。
Search (搜尋)	按一下以搜尋主要設備。
Authentication (授權)	指定用來連線至主要設備的驗證方法。
Encryption (加密)	指定用來連線至主要設備的加密方法。

Firewall (防火牆)

在此處可設定 AirStation 的防火牆。

Security (安全性) - Firewall (防火牆) (僅限路由器模式)

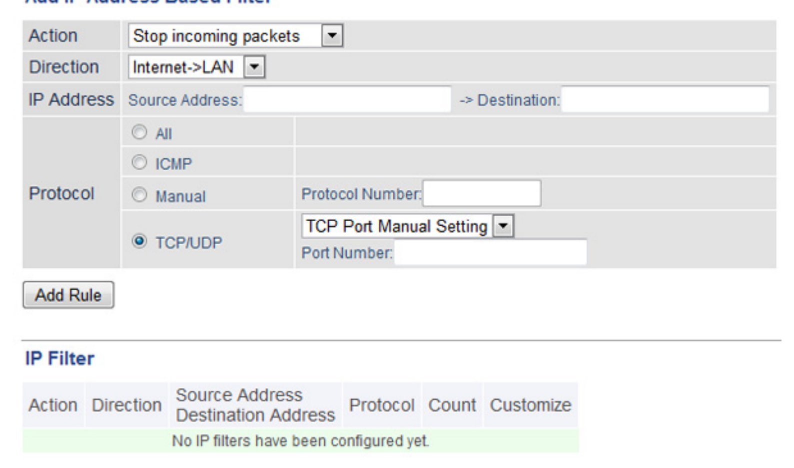


Basic Rules (基本規則)	啟用此選項可使用任何快速篩選器。預先組態的快速篩選器包含： **Prohibit NBT and Microsoft-DS routing (禁止NBT與Microsoft-DS路由)** 啟用此選項即可封鎖使用這些通訊協定的通訊，即 WAN 端到 LAN 端的通訊，或 LAN 端到網際網路的通訊。如果取得 IP 位址的方法選擇為 [Use PPPoE client (使用PPPoE用戶端)] 或 [Use IP Unnumbered (使用未編號IP)]，或是 [Easy Setup] 在安裝過程中找到 PPPoE 連線，您可以使用 PPPoE 設定此選項。 **Reject ident requests (拒絕IDENT要求)** 啟用此選項將回答內含對應拒絕封包之網際網路端的識別要求。如果網路應用程式 (例如電子郵件、FTP 和網頁瀏覽) 的傳輸速度過慢，您可以啟用此選項。如果您在位址轉譯設定 (DMZ 或 TCP 連接埠 113) 中已設定將 Ident 要求傳輸至 LAN 端電腦，則該設定具有較高優先度且會覆寫此設定。 **Block ping from Internet (來自網際網路的Block Ping)** 如果啟用此選項，AirStation 無法回應網際網路端的 ping。如果取得 IP 位址的方法選擇為 [Use PPPoE client (使用PPPoE用戶端)] 或 [Use IP Unnumbered (使用未編號IP)]，或是 [Easy Setup] 在安裝過程中找到 PPPoE 連線，您可以使用 PPPoE 設定此選項。

IP Filter (IP過濾器)

在此處可建立與編輯 IP 篩選器。

Security (安全性) - IP Filter (IP過濾器) (僅限路由器模式)



Action (運作)	指定如何處理目標封包。
Direction (方向)	指定目標封包的傳輸方向。
IP Address (IP位址)	指定目標封包的寄件者 IP 位址和收件者 IP 位址。
Protocol (通訊協定)	選取目標傳輸封包的通訊協定。
IP Filter (IP過濾器)	顯示已註冊的 IP 篩選器清單。

VPN Passthrough (VPN 通道)

在此處可設定 IPv6 Passthrough、PPPoE Passthrough 和 PPTP Passthrough。

Security (安全性) - VPN Passthrough (VPN 通道) (僅限路由器模式)

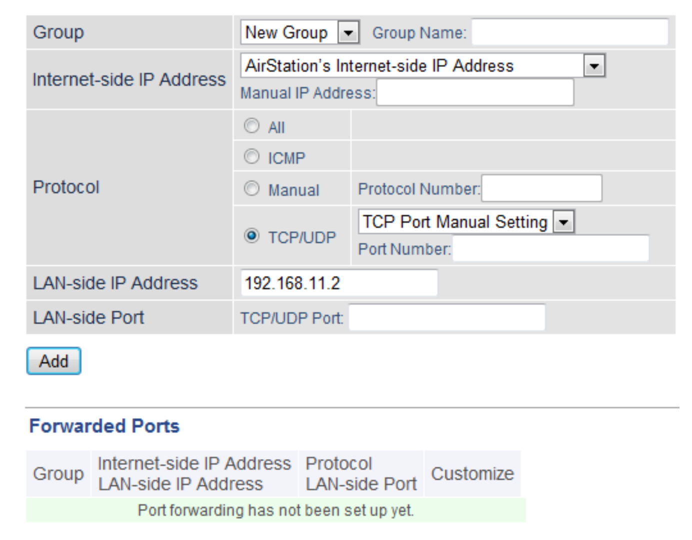
IPv6 Passthrough	☐ Enable
PPPoE Passthrough	☐ Enable
PPTP Passthrough	☑ Enable

IPv6 Passthrough (IPv6 通過)	啟用此選項可為位址轉譯使用 IPv6 Passthrough。
PPPoE Passthrough (PPPoE 通過)	啟用此選項可使用 PPPoE 橋接。PPPoE 橋接可讓您使用 PPPoE 通訊協定，針對 LAN 端電腦從您的提供者自動取得 IP 位址，因為 PPPoE 封包可在網際網路與 LAN 之間傳遞。
PPTP Passthrough (PPTP 通過)	啟用此選項可為位址轉譯使用 PPTP Passthrough。

Port Forwarding (線埠轉址中)

在此處可設定連接埠轉譯。

Security (安全性) - Port Forwarding (線埠轉址中) (僅限路由器模式)



Group (群組)	指定新規則所屬的群組名稱。選擇 [New Group (新群組)]，然後在 [Group Name (群組名稱)] 欄位中輸入新群組名稱以建立新群組。群組名稱可包含長達 16 個英數字元。
Internet-side IP Address (網際網路端IP位址)	針對連接埠轉譯表項目，輸入網際網路端 IP 位址 (轉譯之前)。
Protocol (通訊協定)	針對連接埠轉譯表項目，選取網際網路端通訊協定 (轉譯之前)。
LAN-side IP Address (區域網路端IP位址)	針對連接埠轉譯表項目，輸入 LAN 端 IP 位址 (轉譯之後)。
LAN-side Port (LAN端連線埠)	針對連接埠轉譯表項目，選取 LAN 端 (轉譯之後) 連接埠號碼 (1 - 65535)。
Forwarded Ports (連接埠轉址登錄資訊)	顯示連接埠轉譯表中的目前項目。

DMZ

為沒有 LAN 端目的地的封包設定目的地。

Security (安全性) - DMZ (僅限路由器模式)

Add IP Address to DMZ

* The IP address of this computer is 192.168.11.2.

Add IP Address to DMZ (DMZ的IP位址)	輸入目的地 IP 位址，以便轉寄連接埠轉譯表未路由的封包。 Note: 不會轉寄 RIP 通訊協定封包 (UDP 連接埠號碼 520)。

UPnP

在此處可設定 UPnP (通用隨插即用)。

Security (安全性) - UPnP (僅限路由器模式)

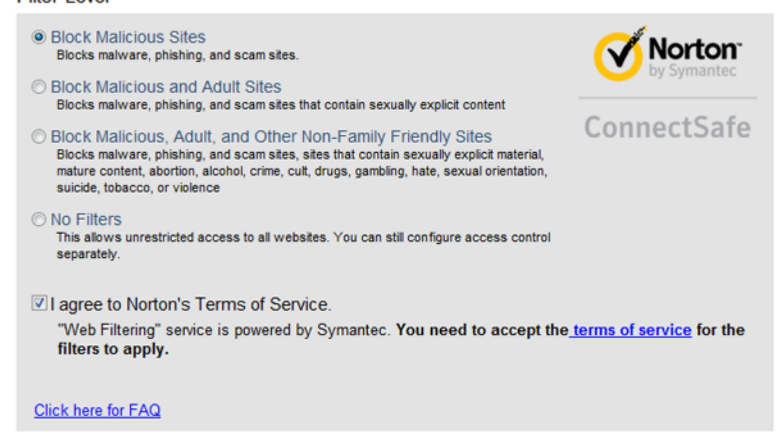
UPnP ☑ Enable

UPnP	啟用或停用通用隨插即用。

Web Filtering (網頁過濾)

Security (安全性) - Web Filtering (網頁過濾) (僅限路由器模式)

Filter Level



Websites Excluded from Filter

Excluded Websites	Operation
No excluded websites registered.	

Add

Computers Excluded from Filter

MAC Address	IP Address	Computer Name	Operation
No excluded computers registered.			

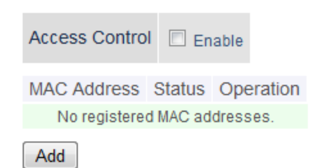
Add

Norton ConnectSafe 必須由客戶啟動。使用 Norton ConnectSafe 時必須遵循 https://dns.norton.com/dnsweb/terms.do 中的服務條款。

Filter Level (篩選器層級)	選取篩選器層級。
Websites Excluded from Filter (篩選器排除的網站)	指定將不會受到網站篩選影響的網站清單。按一下 [Add (新增)]，然後輸入任何網站 (最多可允許 20 個)。您可以編輯或刪除輸入的項目。
Computers Excluded from Filter (篩選器排除的電腦)	設定網路上不會受到網站篩選影響的電腦清單。按一下 [Add (新增)]，然後輸入電腦的 MAC 位址 (最多可允許 20 個)。您可以編輯或刪除輸入的項目。

Access Control (存取控制)

Security (安全性) - Access Control (存取控制) (僅限路由器模式)

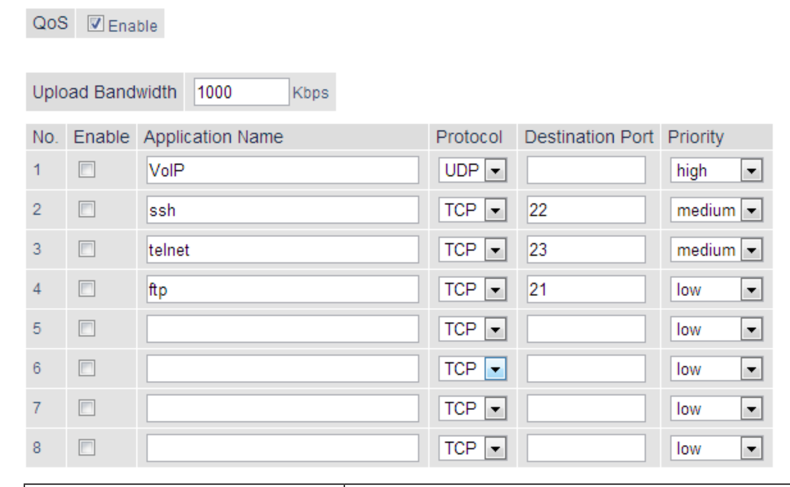


Access Control (存取控制)	核取此選項以啟用存取控制。按一下 [Add (新增)] 設定排程。
Add Access Control (新增存取控制)	在 [Target Computer (目標電腦)] 欄位中輸入電腦的 MAC 位址。您最多可新增 20 部網路電腦。
Permitted Access Time (允許的存取時間)	顯示電腦允許存取網際網路的時間。
Register (登錄)	設定排程，然後按一下 [Edit Permitted Access Time (編輯允許的存取時間)]。排程已進行註冊。

QoS

在此處可設定 QoS (服務品質) 設定。

Applications (應用程式) - QoS (僅限路由器模式)



QoS	啟用或停用 QoS。
Upload Bandwidth (上傳頻寬)	指定 AirStation 至網際網路端的上游頻寬 (以 kbps 為單位)。設定上游頻寬的實際值。
Enable (啟用)	啟用或停用此項目。
Application Name (應用程式名稱)	輸入應用程式名稱。名稱最多可以使用 32 個英數字元、雙或單刻度標記 (")、引號 (") 和分號 (;)。
Protocol (通訊協定)	選取 TCP 或 UDP。

Destination Port (目的地連接埠)	指定 1 - 65535 的目的地連接埠。如果此欄位空白，則選取隨機連接埠。
Priority (優先權)	選取 [high (高)]、[medium (中)] 或 [low (低)]。如果封包無法分類為清單上的類型，則封包的優先度將視為 [medium (中)] 與 [low (低)] 之間的層級。

eco Mode (ECO 模式)

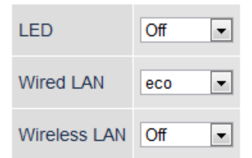
從此畫面組態 Eco 模式。

Applications (應用程式) - eco Mode (ECO 模式)

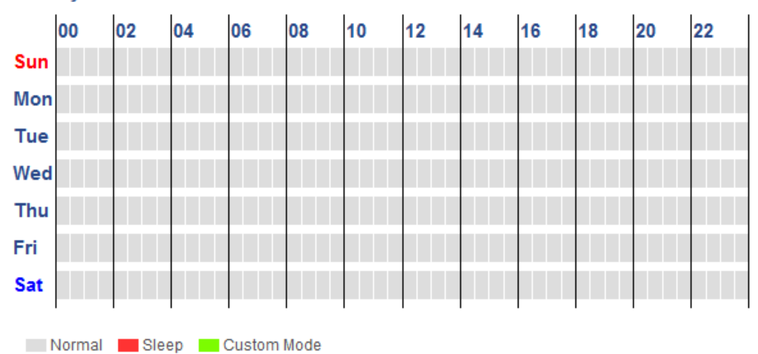
Power Saving

Power Saving ☐ Enable

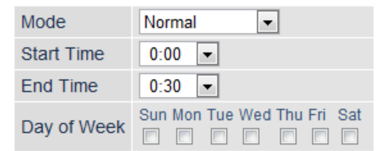
Custom Mode



Weekly Schedule



Schedule Entry



Add

Power Saving (省電)	啟用它可以設定省電排程。如果啟用 Eco 模式，AOSS 只會在 AirStation 處於正常操作模式中運作。
Custom Mode (自訂模式)	個別省電項目可以設定為自訂模式。
Weekly Schedule (每週排程)	以圖形顯示組態的排程。
Schedule Entry (登錄排程)	針對每週排程中的時段組態操作模式。

System (系統)

在此處可設定 AirStation 的基本設定。

Admin (管理員) - System (系統)

System Information

AirStation Name	AP106F3F990C4A

Administrator	admin (fixed)
Administrator Password	•••••••• ☐ Show password

Access

Enable	Management Access	Number of Packets
☐	Prohibit configuration from wireless LAN	0
☐	Prohibit configuration from wired LAN	0

Internet-side Remote Access

Enable	Management Access
☐	Permit configuration from wired Internet

Local Time

NTP Functionality	☑ Enable
NTP Server	time.nist.gov
Update Interval	24 hours

Local Date	2013 Year 1 Month 1 Day
Local Time	0 Hour 2 Minute 29 Seconds
Time Zone	(GMT-06:00) Central Standard Time: CST

Refresh | Get Current Time from Your PC

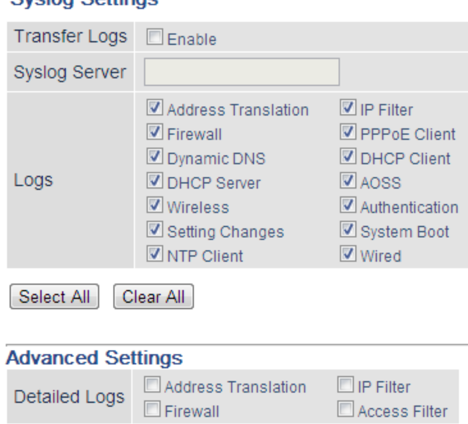
AirStation Name (AirStation 名稱)	輸入 AirStation 的名稱。名稱最多可以包括 64 個英數字元和連字號 (-)。
Administrator (系統管理員名稱)	管理員帳戶的名稱為"admin"。
Administrator Password (系統管理員密碼)	管理員密碼長度不得超過 8 個英數字元和底線 (_)。
Prohibit configuration from wireless LAN (禁止來自無線區域網路的組態設定)	如果啟用，即可阻止從無線連線的裝置存取組態介面 (僅有線裝置可以設定)。
Prohibit configuration from wired LAN (禁止來自有線區域網路的組態設定)	如果啟用，即可阻止從有線裝置存取組態介面 (僅無線連線的裝置可以設定)。

Permit configuration from wired Internet (允許來自有線網際網路的組態設定)	如果啟用，即可允許從 WAN (網際網路) 端的網路裝置存取組態介面。
Permitted IP address (允許的IP位址)	只有在啟用網際網路端設定時才會顯示。輸入裝置的 IP 位址，該裝置可從 WAN (網際網路) 端中遠端組態 AirStation。
Permitted Port (允許的連線埠)	只有在啟用網際網路端設定時才會顯示。設定連接埠號碼 (1 - 65535)，以便從 WAN (網際網路) 端組態 AirStation。
NTP Functionality (NTP功能)	啟用此選項可使用 NTP 伺服器。
NTP Server (NTP伺服器)	以主機名稱、含網域名稱的主機名稱或 IP 位址的形式輸入 NTP 伺服器名稱。最多可使用 255 個英數字元、連字號 (-) 和底線 (_)。預設為 [time.nist.gov]。
Update Interval (更新時間間隔)	AirStation 多長時間檢查一次 NTP 伺服器的時間是否正確？可以將間隔時間設為 1 到 24 小時。預設值為 24 小時。
Local Date (當地日期)	您可以手動設定 AirStation 內部時鐘的日期。
Local Time (當地時間)	您可以手動設定 AirStation 內部時鐘的時間。
Time Zone (時區)	指定 AirStation 內部時鐘的時區 (格林威治標準時間的偏移)。

Syslog Settings (Syslog 設定)

您可以將 AirStation 的記錄檔傳輸至 Syslog 伺服器。

Admin (管理員) - Syslog Settings (Syslog 設定)

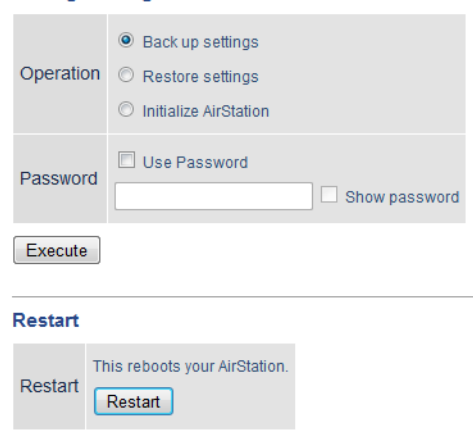


Transfer Logs (記錄傳輸)	如果啟用，即可將記錄檔傳送至 Syslog 伺服器。
Syslog Server (Syslog伺服器)	藉由主機名稱、含網域名稱的主機名稱或 IP 位址來識別 Syslog 伺服器。您最多可以輸入 255 個英數字元和連字號 (-)。
Logs (記錄資訊)	選擇將要傳輸至 Syslog 伺服器的記錄檔。
Detailed Logs (詳細的記錄檔)	選擇將要傳輸至 Syslog 伺服器的詳細記錄檔。

Reset / Reboot (重設 / 重新開機)

您可以在這個頁面上儲存與還原 AirStation 的設定、初始化 AirStation 或重新啟動 AirStation。

Admin (管理員) - Reset / Reboot (重設 / 重新開機)



<table>
<tr><td>Operation (運作)</td><td>選取一項作業。
Back up settings (儲存設定)
將本產品的設定儲存至檔案。按一下 [Execute (執行)]。您可以核取 [Use Password (使用密碼)] 然後按一下 [Execute (執行)]，以加密設定檔。
Restore settings (還原設定)
從設定檔還原本產品的設定。按一下 [Browse...] 並指定設定檔，然後按一下 [Execute (執行)]。如果設定檔已加密，請核取 [Use Password (使用密碼)] 然後按一下 [Execute (執行)]。
Initialize AirStation (初始化AirStation)
這會將 AirStation 回復成其出廠預設設定。</td></tr>
<tr><td>Restart (重新啟動)</td><td>按一下以重新啟動 AirStation。</td></tr>
</table>

Update Firmware (更新韌體)

在此處可更新 AirStation 的韌體。

Admin (管理員) - Update Firmware (更新韌體)

Firmware Version	WHR-1166D Ver.1.00(R11.25/B1.03)
Update Method	Specify a file on your PC Automatic update
Firmware File Name	Choose File No file chosen

Update Firmware

Get updated firmware files from the link below:

Buffalo

Firmware Version (韌體版本)	顯示 AirStation 的目前韌體版本。
Update Method (更新方式)	[Specify a file on your PC (指定本地端檔案)] 會從儲存於您電腦的韌體檔案進行更新。[Automatic update (線上自動更新)] 會自動更新最新的韌體。
Firmware File Name (韌體檔案名稱)	如果選取 [Specify a file on your PC (指定本地端檔案)]，請按一下 [Browse...] 以導覽至電腦上的韌體檔案。如果使用 [Automatic update (線上自動更新)]，則無需指定韌體位置。按一下 [Update Firmware (更新韌體)] 即可更新韌體。

System Information (系統資訊)

檢視 AirStation 的系統資訊。

Status (狀態) - System Information (系統資訊)

Model	WHR-1166D Ver.1.00(R11.25/B1.03)	
AirStation Name	APB0C745C20178	
Hardware Mode Switch Status	Router mode	
Mode	Router mode	
Internet	Method of Acquiring IP Address	
	Wired	Disconnected
LAN	IP Address	192.168.11.1
	Subnet Mask	255.255.255.0
	DHCP Server	Enabled
	MAC Address	B0:C7:45:C2:01:78
Wireless(5 GHz)	Wireless Status	Enabled
	SSID1	Buffalo-A-0178
	Authentication	AOSS WPA/WPA2 mixed mode - PSK
	Encryption	AOSS AES
	Broadcast SSID	Enabled
	Wireless Client Isolation	Disabled
	Wireless Channel	149(Auto)
	High-Speed Mode	80 MHz
	MAC Address	B0:C7:45:C2:01:7C
Wireless(2.4 GHz)	Wireless Status	Enabled
	SSID1	Buffalo-G-0178
	Authentication	AOSS WPA/WPA2 mixed mode - PSK
	Encryption	AOSS AES
	Broadcast SSID	Enabled
	Wireless Client Isolation	Disabled
	Wireless Channel	10(Auto)
	High-Speed Mode	20 MHz
	MAC Address	B0:C7:45:C2:01:78
Guest Accounts	Status	Disabled
Web Filtering	Disabled	
WB	Connection Status	Disabled
eco Mode	Status	Disabled

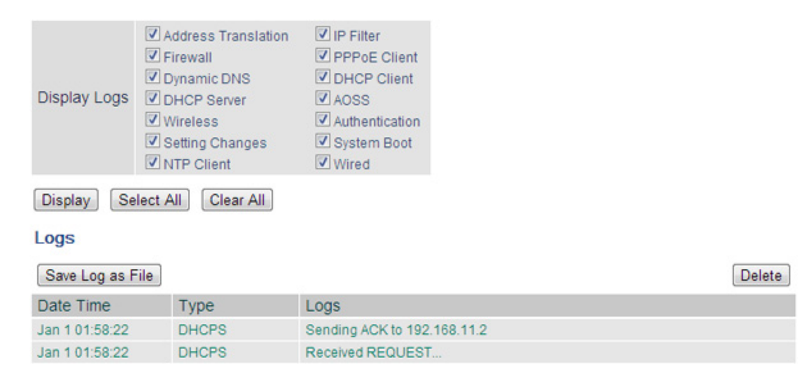
Refresh

Model (模型)	顯示 AirStation 的產品名稱和韌體版本。
AirStation Name (AirStation 名稱)	顯示 AirStation 的名稱。
Hardware Mode Switch Status (硬體模式切換狀態)	顯示 AirStation 的模式開關狀態。
Mode (運作模式)	顯示 AirStation 目前的操作模式。
Internet (網際網路)	顯示網際網路連接埠的相關資訊。
LAN	顯示 LAN 連接埠的相關資訊。
Wireless (5 GHz) (無線 (5 GHz)) Wireless (2.4 GHz) (無線 (2.4 GHz))	顯示無線狀態。
Guest Accounts (訪客帳戶)	顯示訪客帳戶的相關資訊。
Web Filtering (網頁過濾)	顯示網站篩選的操作狀態。
WB	顯示 WB 狀態。
eco Mode (ECO 模式)	此選項指出 Eco 模式的操作狀態。

Logs (記錄資訊)

在此處記錄 AirStation 的記錄檔。

Status (狀態) - Logs (記錄資訊)



Display logs (顯示記錄資訊)	選擇要顯示的記錄檔類型。
Logs (記錄資訊)	顯示 AirStation 中記錄的記錄檔資訊。

Packets (封包)

檢視封包傳輸資訊。

Status (狀態) - Packets (封包)

Interface	Sent		Received	
	Normal	Errors	Normal	Errors
Wired Internet	0	0	0	0
Wired LAN	60851	0	55856	0
Wireless LAN (802.11ac/n/a)	0	0	0	0
Wireless LAN (802.11n/g/b)	4118	0	1299	0

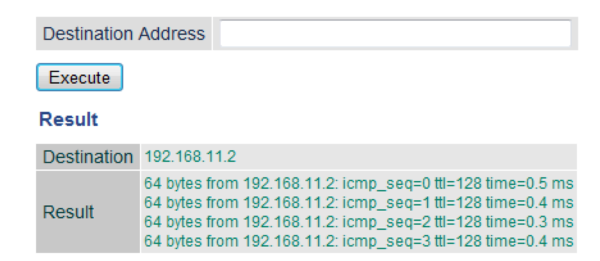
Refresh

Sent (已傳送)	顯示已傳送至 WAN、LAN 和無線 LAN 的封包數目。
Received (已接收)	顯示已從 WAN、LAN 和無線 LAN 接收的封包數目。

Ping (偵測)

偵測測試會檢查 AirStation 是否可與特定的網路裝置通訊。

Status (狀態) - Ping (偵測)



Destination Address (目的地位址)	輸入您正在測試通訊之裝置的 IP 位址或主機名稱，然後按一下 [Execute (執行)]。結果將顯示在下方。

第 3 章 - 無線

無線選項

您可以使用下列任何方法，以無線方式將裝置連線至 AirStation。

手動設定

在您的裝置上，搜尋可用的網路並尋找 AirStation。如果需要密碼，請輸入 AirStation 的加密金鑰。

WPS (Wi-Fi Protected Setup)

WPS 是 Wi-Fi Alliance 所建立的自動連線方法。支援兩個不同版本的 WPS：按鈕和 PIN。若為按鈕，請在用戶端裝置上啟動 WPS，再按下 AirStation 上的 AOSS 按鈕。此外，如果無線用戶端擁有 WPS PIN，您可以在 AirStation 中使用 Client Manager 來輸入 PIN。使用任一方法時，會在幾分鐘內自動建立無線連線。

附註:

- WPS 支援 Windows 8.1、Windows 8、Windows 7 和 Windows Vista (SP 2)。
- 不支援 Mac OS。

AOSS (AirStation One-Touch 安全系統)

AOSS 是 Buffalo 的專屬系統，可讓您利用一個按鈕來設定安全的無線連線。請按下裝置和 AirStation 的 AOSS 按鈕，隨後將自動設定安全的無線連線。

附註:

- 若要利用 Windows 電腦使用 AOSS，請安裝 Client Manager。
- 若要利用 Mac 使用 AOSS，請安裝 AOSS Assistant。

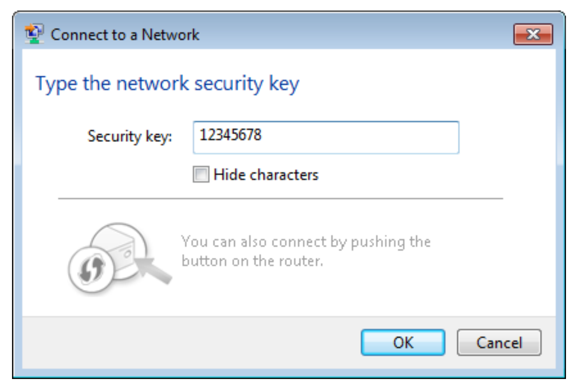
手動設定 (SSID 和密碼)

1 按一下無線圖示。

2 從清單中選取 AirStation 的 SSID。

附註: AirStation 的預設 SSID 和加密金鑰位於 AirStation 基座所存放的設定卡上。

3 輸入 AirStation 的加密金鑰。



4 隨後將建立連線。

自動安全設定 (WPS)

1 按一下無線圖示。

2 從清單中選取 AirStation 的 SSID。

附註: AirStation 的預設 SSID 位於 AirStation 基座所存放的設定卡上。

3 不要輸入密碼，請按下 AirStation 上的 AOSS 按鈕。



附註:

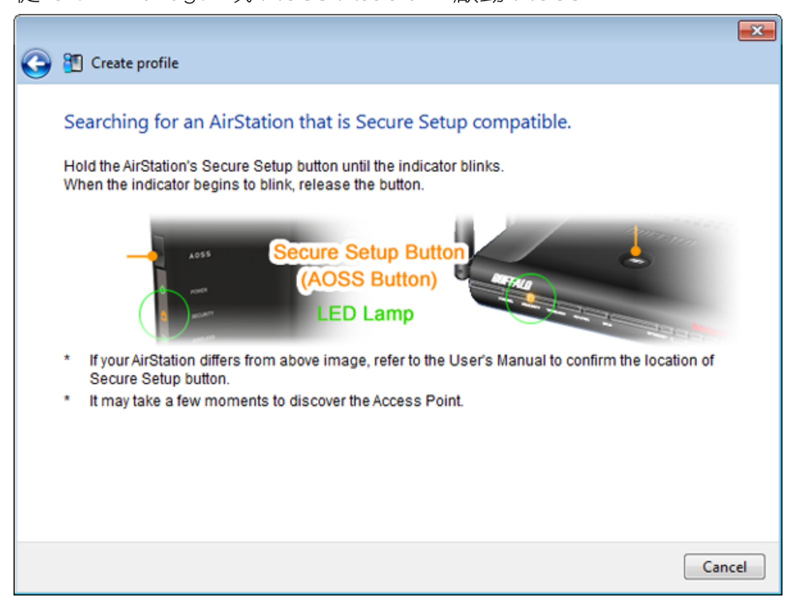
- WPS 只支援 Windows 8.1、Windows 8、Windows 7 和 Windows Vista Service Pack 2。
- 不支援 Mac OS。

4 隨後將建立連線。

自動安全設定 (AOSS)

1 Windows 使用者應從 Buffalo 網站下載並安裝 Client Manager。
Mac 使用者應下載並安裝 AOSS Assistant。

2 從 Client Manager 或 AOSS Assistant 啟動 AOSS。



3 按下 AirStation 的 AOSS 按鈕。

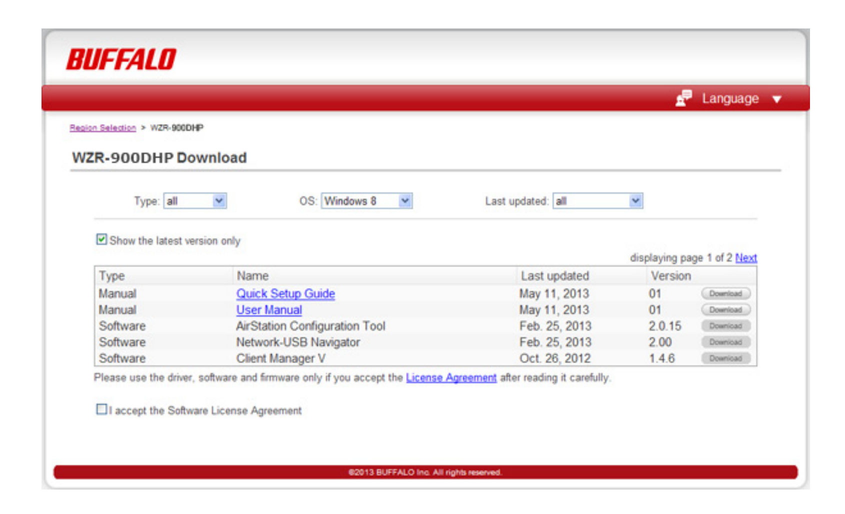
4 隨後將建立連線。

第 4 章 - 公用程式

如何下載公用程式

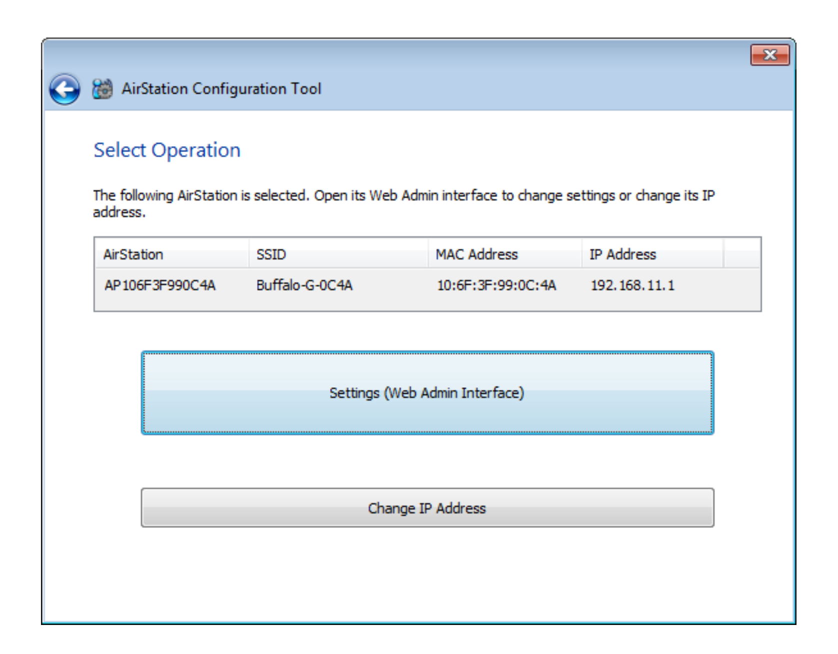
您可以從 Buffalo 的網站下載 AirStation 的公用程式。

http://d.buffalo.jp/whr-1166d/



AirStation Configuration Tool

您可使用此工具進入 AirStation 的 Settings 及變更其 IP 位址。



相容：

Windows 8.1、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP

OS X 10.9、10.8、10.7、10.6、10.5、10.4

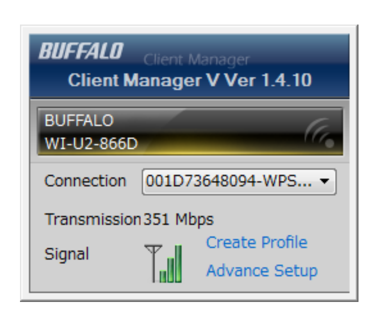
Client Manager

您可以使用此軟體，利用 AOSS 將 Windows 電腦連線至 AirStation。

Client Manager V 支援 Windows 8.1、Windows 8、Windows 7 和 Windows Vista。

Client Manager 3 支援 Windows XP。

> **附註:** 如果您的電腦上安裝有 Client Manager 3，系統將停用 Wireless Zero Config。解除 Client Manager 3 方可使用 Wireless Zero Config，或者僅使用 Client Manager 3 連線至 AirStation。

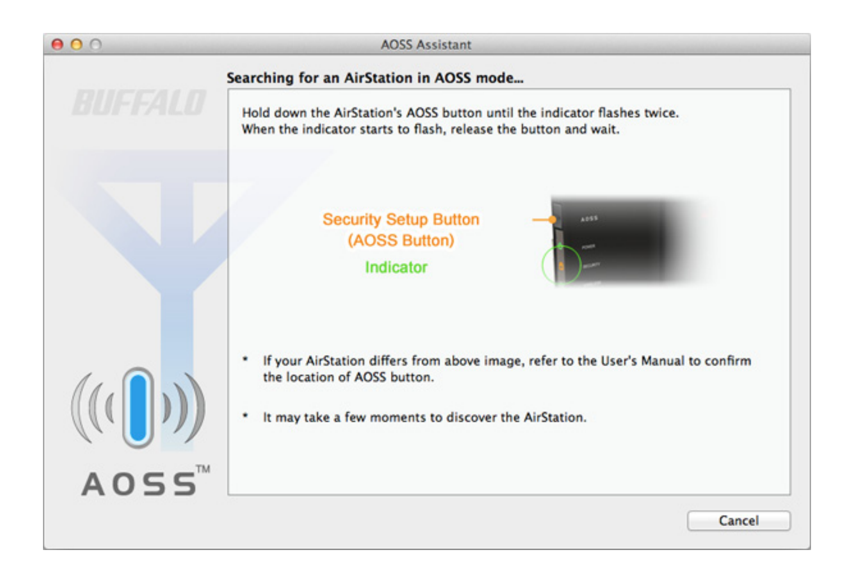


相容：

Windows 8.1、Windows 8、Windows 7、Windows Vista、Windows XP

AOSS Assistant

您可以使用此軟體，利用 AOSS 將 Mac 連線至 AirStation。

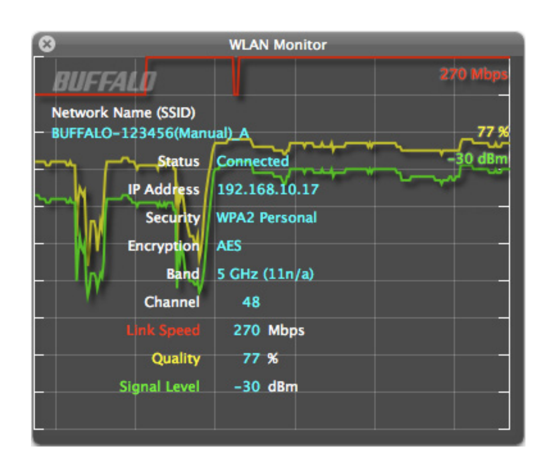


相容：

OS X 10.9、10.8、10.7、10.6、10.5、10.4

WLAN 監視器

您可使用此工具來檢查無線電波狀況、連線速度、信號品質及信號層級。



相容：

OS X 10.9、10.8、10.7、10.6、10.5、10.4

第 5 章 - 疑難排解

在網路上尋找您的 AirStation

依預設，您的 AirStation 可在本地網路中存取，IP 位址為 192.168.11.1，子網路遮罩為 255.255.255.0。如果該位址已變更且不知道新位址，您可以按住重設按鈕 3 秒鐘將 AirStation 重設為其預設設定。

您也可以使用 AirStation Configuration Tool 在網路上尋找 AirStation。這個軟體會偵測您網路中的 AirStation，並提供您每個 IP 位址和 MAC 位址。

消除無線涵蓋範圍的死角

如果您家的某些角落無線涵蓋接收不佳，請嘗試移動 AirStation。有時候，即使只移動幾步就可以消除區域中的死角。此外，在 Settings (Web 管理員介面) 中，確認 AirStation 的無線輸出功率設定為 100% 的最大範圍。

如果您的無線連線不穩定

許多家用裝置 (如微波爐和無線電話) 會干擾 AirStation 使用的某些頻譜通道。如果您的無線連線不穩定，請將 AirStation 和無線用戶端裝置的無線通道設定都變更為 [Auto Channel (自動頻道)]。AirStation 將自動選擇最佳的通道。

請確定已啟用 5 GHz 頻寬。AirStation 是雙頻路由器，且無論頻寬是否運作順利，5 GHz 頻寬的干擾通常較少。

基本路由器疑難排解

如果您的路由器無法正常運作，首先嘗試重設所有設定。在裝置接上電源的情況下，按住重設按鈕 3 秒鐘。這會將所有設定重設為其預設值。路由器的本地 IP 位址現在是 192.168.11.1，子網路遮罩 255.255.255.0。

將電腦連接到路由器上的其中一個乙太網路連接埠。提供電腦一個與路由器相同子網路中的手動 (固定) IP 位址，例如 192.168.11.2。設定子網路遮罩為 255.255.255.0。

在您的電腦開啟瀏覽器 (如 Firefox)，然後在 URL 視窗中輸入 192.168.11.1。按一下 [Go]。會開啟路由器的設定頁面。

輸入路由器的使用者名稱和密碼 (預設為"admin"和"password")。

您現在應該可以重新設定您的設定並變更路由器密碼。

從 Mac 的基本路由器疑難排解

如果您的路由器無法正常運作，首先嘗試重設所有設定。在裝置接上電源的情況下，按住重設按鈕 3 秒鐘。這會將所有設定重設為其預設值。路由器的本地 IP 位址現在是 192.168.11.1，子網路遮罩 255.255.255.0。

將 Mac 連接到路由器上的其中一個乙太網路連接埠。在 [System Preferences] - [Network] - [Ethernet] 中，提供電腦一個與路由器相同子網路中的手動 (固定) IP 位址，例如 192.168.11.2。設定子網路遮罩為 255.255.255.0。

如果您的 Mac 沒有乙太網路連接埠，請改為無線連接至 AirStation。AirStation 的預設 SSID 和密碼片語印在路由器底部的安裝卡上。請使用此資訊進行無線連線。然後，提供電腦與路由器相同子網路中的固定 IP 位址 (例如 192.168.11.2)，並設定子網路遮罩為 255.255.255.0。

在您的電腦開啟瀏覽器 (如 Safari)，然後在 URL 視窗中輸入 192.168.11.1。按一下 [Go]。會開啟路由器的設定頁面。

輸入路由器的使用者名稱和密碼 (預設為"admin"和"password")。

您現在應該可以重新設定您的設定並變更路由器密碼。

附錄 A - 補充資訊

封裝內容

您的 AirStation 封包中隨附了以下項目。如果缺少任何項目，請與您的經銷商聯絡。

AirStation..1
AirStation 設定卡...............................1
AC 介面卡...1
乙太網路纜線...1
快速安裝指南....................................1
保固聲明............................1

工廠預設設定

功能	參數	預設設定
Internet (網際網路)	Method of Acquiring IP Address (取得IP位址的方法)	網際網路連線精靈
	Default Gateway (預設閘道)	-
	DNS Name Server Address (DNS名稱伺服器位址)	-
	Internet MAC Address (網際網路MAC位址)	Use default MAC address
	MTU Size of Internet Port (網際網路連線埠的MTU大小)	1500 個位元組
PPPoE	Default PPPoE Connection (預設PPPoE 連線)	沒有任何使用中的工作階段。
	IP Unnumbered PPPoE Connection (IP Unnumbered 的 PPPoE 連線)	沒有任何使用中的工作階段。
	PPPoE Connection List (PPPoE 連線清單)	未註冊連線。
	Preferred Connections (偏好連線)	未註冊連線。
Dynamic DNS (動態 DNS)	Dynamic DNS Service (動態DNS 服務)	停用
NAT	Address Translation (位址轉址)	啟用

功能	參數	預設設定
LAN	LAN-side IP Address (區域網路端IP位址)	IP 位址： 192.168.11.1 子網路遮罩： 255.255.255.0
	DHCP Server (DHCP伺服器功能)	啟用
	DHCP IP Address Pool (DHCP IP位址分配範圍)	從 192.168.11.2 到 192.168.11.65
	LAN-side IP Address (For IP Unnumbered) (LAN 端 IP 位址 (針對未編號的 IP))	-
	Advanced Settings (進階設定)	未顯示
	Lease Period (租用期限)	48 小時
	Default Gateway (預設閘道)	AirStation 的 IP 位址
	DNS Servers (DNS伺服器)	AirStation 的 IP 位址
	WINS Server (WINS伺服器)	請勿指定
	Domain Name (網域名稱)	由 DHCP 指派
DHCP Lease	Current DHCP Clients (目前的DHCP用戶端資訊)	-
Routing (路由)	Routing (路由)	無註冊的路由。
2.4 GHz 5 GHz	Wireless (無線廣播)	啟用
	Wireless Channel (無線頻道)	Auto Channel
	High-Speed Mode (高速模式)	2.4 GHz：144.4 Mbps (20 MHz) 5 GHz：867 Mbps (80 MHz)
	Broadcast SSID (廣播SSID)	Allow
	SSID 1	使用
	SSID Isolation (個別功能)	未使用
	SSID	使用 AirStation 的 MAC 位址
	Wireless Authentication (無線驗證)	WPA2-PSK 或不驗證
	Encrypt Wireless Data (加密無線資料)	AES 或不加密
	WPA-PSK (Pre-shared Keys) (WPA-PSK(預先共用金鑰))	8 位數的隨機數字 (列印在設定卡上) 或已停用 (亞太地區的 AirStation 上的預設設定為停用加密。)
	Key Renewal Interval (重新鍵入間隔)	0 分鐘
	SSID 2	未使用
	SSID Isolation (個別功能)	未使用
	SSID	使用 AirStation 的 MAC 位址
	WEP Encryption Key Settings (設定 WEP 加密金鑰)	-
	Multicast Rate	2.4 GHz：1 Mbps 5 GHz：6 Mbps
	DTIM Period	1
	Wireless Client Isolation (隱私區分)	未使用
	Output Power (5 GHz Only)	100%

功能	參數	預設設定		
2.4 GHz 5 GHz	WMM Settings (WMM設定)	未顯示		
	WMM-EDCA Parameters (Priority AC_BK (Low))		For AP	For STA
		CWmin	15	15
		CWmax	1023	1023
		AIFSN	7	7
		TXOP Limit	0	0
	WMM-EDCA Parameters (Priority AC_BE (Normal))		For AP	For STA
		CWmin	15	15
		CWmax	63	1023
		AIFSN	3	3
		TXOP Limit	0	0
	WMM-EDCA Parameters (Priority AC_VI (High))		For AP	For STA
		CWmin	7	7
		CWmax	15	15
		AIFSN	1	2
		TXOP Limit	94	94
	WMM-EDCA Parameters (Priority AC_VO (Highest))		For AP	For STA
		CWmin	3	3
		CWmax	7	7
		AIFSN	1	2
		TXOP Limit	47	47
WPS	WPS	啟用		
	External Registrar (外部登錄器)	啟用		
	AirStation PIN	8 數位隨機值 (已列印在 AirStation 的標籤上)		
	WPS PIN (登錄者PIN)	-		
	WPS Security Settings (WPS 安全資訊)	**WPS Status (WPS狀態)：** Configured **SSID：** Buffalo-A-XXXX (其中 "XXXX" 是 AirStation MAC 位址的最後 4 位數)。 Buffalo-G-XXXX (其中 "XXXX" 是 AirStation MAC 位址的最後 4 位數)。 **Security (安全性)：** WPA2 - PSK AES 或無 **Encryption Key (加密金鑰)：** 8 位數的隨機數字 (列印在設定卡上) 或已停用 (亞太地區的 AirStation 上的預設設定為停用加密。)		
AOSS	Exclusive SSID for WEP (WEP用的SSID的加密類型)	不在使用中		
	Allow WEP for Game Consoles Only (僅允許 WEP 用於遊戲機台)	停用		
	AOSS Button on the AirStation Unit (AirStation裝置上的AOSS按鈕)	啟用		

功能	參數	預設設定
MAC Filtering (MAC過濾器)	Enforce MAC Filtering (強制使用MAC過濾)	停用
	Registration List (登錄清單)	未註冊 MAC 位址。
Multicast Control (多重播送控制)	Snooping (竊探技術（Snooping）)	啟用
	Multicast Aging Time (多重播送過期時間（Multicast Aging Time）)	300 秒
Guest Accounts (訪客帳戶)	Guest Accounts (Guest port 功能)	停用
	Guest User Authentication (訪客使用者驗證功能)	停用
	Guest Account LAN IP Address (Guest Port LAN IP 位址)	Auto
	Permitted Access Time (允許的存取時間)	3 小時
	SSID	使用 AirStation 的 MAC 位址
	Wireless Authentication (無線驗證)	No Authentication
	Wireless Encryption (無線加密)	No Encryption
	Show Guests (顯示/使用訪客使用者)	未註冊的訪客使用者。
WB	WB	停用
Firewall (防火牆)	Basic Rules (基本規則)	Prohibit NBT and Microsoft-DS routing (禁止NBT與Microsoft-DS路由)： 停用 Reject ident requests (拒絕IDENT要求)： 啟用 Block ping from Internet (來自網際網路的Block Ping)： 啟用
IP Filter (IP過濾器)	IP Filter (IP過濾器)	尚未組態 IP 篩選器。
VPN Passthrough (VPN 通道)	IPv6 Passthrough (IPv6通過)	停用
	PPPoE Passthrough (PPPoE 通過)	停用
	PPTP Passthrough (PPTP 通過)	停用
Port Forwarding (線埠轉址中)	Forwarded Ports (連接埠轉址登錄資訊)	尚未設定連接埠轉送。
DMZ	Add IP Address to DMZ (DMZ 的IP位址)	-
UPnP	UPnP	啟用
Web Filtering (網頁過濾)	Filter Level (篩選器層級)	No Filters
Access Control (存取控制)	Access Control (存取控制)	停用
QoS	QoS	停用

功能	參數	預設設定
eco Mode (ECO 模式)	Power Saving (省電)	停用
	LED	Off
	Wired LAN (有線 LAN)	eco
	Wireless LAN (無線 LAN)	Off
	Weekly Schedule (每週排程)	-
	Mode (運作模式)	Normal
	Start Time (開始時間)	0:00
	End Time (結束時間)	0:30
	Day of Week (星期幾)	-
System (系統)	AirStation Name (AirStation 名稱)	"AP"+ AirStation 的 MAC 位址
	Administrator (系統管理員名稱)	admin (管理員) (fixed)
	Administrator Password (系統管理員密碼)	password (密碼)
	Access (存取)	Prohibit configuration from wireless LAN (禁止來自無線區域網路的組態設定)： 停用 Prohibit configuration from wired LAN (禁止來自有線區域網路的組態設定)： 停用 Permit configuration from wired Internet (允許來自有線網際網路的組態設定)： 停用
	NTP Functionality (NTP 功能)	啟用
	NTP Server (NTP伺服器)	time.nist.gov
	Update Interval (更新時間間隔)	24 小時
	Local Date (當地日期)	2013 年 1 月 1 日
	Local Time (當地時間)	0 時 0 分 0 秒 (午夜 12 點)
	Time Zone (時區)	(GMT + 00:00) 格林威治標準時間，倫敦
Syslog Settings (Syslog 設定)	Transfer Logs (記錄傳輸)	停用
	Syslog Server (Syslog伺服器)	-
	Logs (記錄資訊)	Address Translation (位址轉址)、IP Filter (IP過濾器)、Firewall (防火牆)、PPPoE Client、Dynamic DNS (動態 DNS)、DHCP Client (DHCP 用戶端)、DHCP Server (DHCP伺服器功能)、AOSS、Wireless (無線)、Authentication (授權)、Setting Changes (設定變更)、System Boot (重新啟動系統)、NTP Client (NTP 用戶端)、Wired (有線連結)
	Detailed Logs (詳細的記錄檔)	-
Update Firmware (更新韌體)	Update Method (更新方式)	Automatic update (線上自動更新)
	Firmware File Name (韌體檔案名稱)	-

技術規格

無線 LAN 介面	
標準規範	IEEE 802.11ac / IEEE 802.11n / IEEE 802.11a / IEEE 802.11g / IEEE 802.11b
傳輸方式	直接序列擴展頻譜 (DSSS)、OFDM、MIMO
頻率範圍	頻率可用 (視乎購買國家/地區而定)。
傳輸速率 802.11ac	**IEEE 802.11ac 20 MHz BW <長 GI>：** 156/130/117/104/78/52/39/26/13 Mbps (串流 2) 78/65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11ac 20 MHz BW <短 GI>：** 173.3/144.4/130/115.6/86.7/57.8/43.3/28.9/14.4 Mbps (串流 2) 86.7/72.2/65/57.8/43.3/28.9/21.7/14.4/7.2 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11ac 40 MHz BW <長 GI>：** 360/324/270/243/216/162/108/81/54/27 Mbps (串流 2) 180/162/135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11ac 40 MHz BW <短 GI>：** 400/360/300/270/240/180/120/90/60/30 Mbps (串流 2) 200/180/150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11ac 80 MHz BW <長 GI>：** 780/702/585/526.5/468/351/234/175.5/117/58.5 Mbps (串流 2) 390/351/292.5/263.3/234/175.5/117/87.8/58.5/29.3 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11ac 80 MHz BW <短 GI>：** 866.7/780/650/585/520/390/260/195/130/65 Mbps (串流 2) 433.3/390/325/292.5/260/195/130/97.5/65/32.5 Mbps (串流 1)
傳輸速率 802.11n / a/ g / b	**IEEE 802.11n 20 MHz 頻道 <800 ns GI>：** 130/117/104/78/52/39/26/13 Mbps (串流 2) 65/58.5/52/39/26/19.5/13/6.5 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11n 20 MHz 頻道 <400 ns GI>：** 144.4/130/115.6/86.7/57.8/43.3/28.9/14.4 Mbps (串流 2) 72.2/65/57.8/43.3/28.9/21.7/14.4/7.2 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11n 40 MHz 頻道 <800 ns GI>：** 270/243/216/162/108/81/54/27 Mbps (串流 2) 135/121.5/108/81/54/40.5/27/13.5 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11n 40 MHz 頻道 <400 ns GI>：** 300/270/240/180/120/90/60/30 Mbps (串流 2) 150/135/120/90/60/45/30/15 Mbps (串流 1) **IEEE 802.11a / IEEE 802.11g：** 54/48/36/24/18/12/9/6 Mbps **IEEE 802.11b：** 11/5.5/2/1 Mbps
存取模式	基礎結構模式
Security	AOSS、WPA/WPA2 混合 PSK、WPA2-PSK (AES)、WPA-PSK (AES)、64 位元或 128 位元 WEP、MAC 篩選

有線 LAN 介面	
標準規範	LAN 端： IEEE 802.3u (100BASE-TX)/IEEE 802.3 (10BASE-T) **網際網路端：** IEEE 802.3ab (1000BASE-T) / IEEE 802.3u (100BASE-TX) / IEEE 802.3 (10BASE-T)
傳輸速率	LAN 端： 100/10 Mbps **網際網路端：** 1000/100/10 Mbps
傳輸編碼	LAN 端： 100BASE-TX 4B5B/MLT-3, 10BASE-T 曼徹斯特編碼 **網際網路端：** 1000BASE-T 4DPAM5、100BASE-TX 4B5B/MLT-3、10BASE-T 曼徹斯特編碼
存取方法	CSMA/CD
速度和流量控制	10 / 100 / 1000 Mbps、自動感應、自動 MDIX
LAN 連接埠數量	4
其他	
電源	外部 AC 100-240 V 通用、50/60 Hz 交流電變壓器類型：WA-12M12FU/R/FK/FS/FC (視地區而定) 製造廠商：Asian Power Devices Inc.
功率消耗	約 10.8 W (最大)
尺寸	159 x 131 x 55 公釐 (6.3 x 5.2 x 2.2 英吋)
重量	280 克 (9.9 盎司)
作業環境	0 - 40° C (32 - 104° F)，10 - 85% (無冷凝)

GPL 資訊

使用 GPL 程式碼的 Buffalo 產品的原始碼可從 http://opensource.buffalo.jp/ 獲取。

附錄 B - 教學課程

設定 AirStation 以達到最佳效能和安全性

協助改善路由器效能和安全性的一些基本設定提示。

效能

- 將 AirStation 放在房子或涵蓋區域的中心附近較高的位置，但遠離可能會造成干擾的其他裝置。
- 測試策略位置以提高訊號強度。為了減少干擾，請將路由器遠離無線電話和微波爐。
- 在人口密集地區，啟用自動頻道選擇並使用 20 MHz 頻道。在人較不擁擠的地區，40 MHz 頻道可提供更好效能。
- 使用 QoS (服務品質) 讓需要最多資料的服務具有最高優先度。

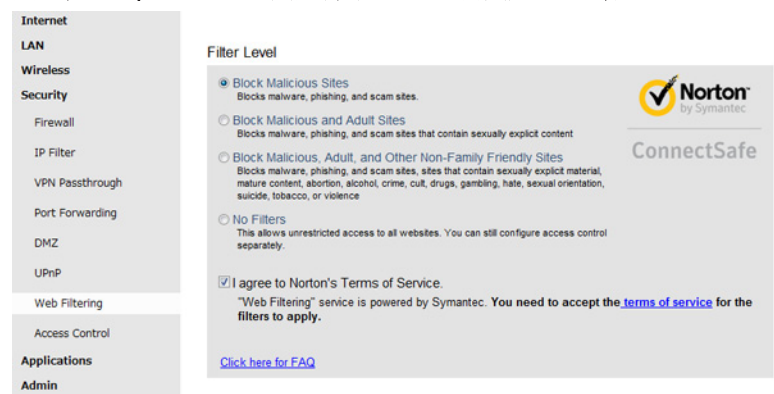
Security

- 使用 AES (進階加密標準) 來加密。WEP 幾乎沒有提供任何保護。
- 啟用內建 AirStation 防火牆以防止某些類型的網路流量接觸您的電腦。
- 啟用 IP 篩選控制哪些 IP 流量可進出您的網路，以達到進一步的存取控制。
- 如果您使用不安全的網路 (例如 WEP) 且希望分隔該存取點與網路的其餘部分，請啟用 SSID 隔離。如此一來，不安全的路由器仍可以存取網際網路，但將與網路的其餘部分分隔開來。

設定網站篩選

您可以套用網站內容篩選，禁止存取內含不當內容的網站。您可以透過 Easy Admin (簡易管理) 頁面，或導覽至 [Security (安全性)] - [Web Filtering (網頁過濾)]，藉此存取網站篩選器設定。

您必須先接受 Symantec 的使用條款，才可以使用網站篩選。



內容篩選器

您可以選擇篩選層級來設定 AirStation 要封鎖哪些網站。設定內容篩選器：

1. 從 [Web Filtering (網頁過濾)] 畫面啟用內容篩選。
2. 選取篩選器層級。
3. 按一下 [Apply (套用)]。

Websites Excluded from Filter (篩選器排除的網站)

無論是否使用內容篩選器，都可以存取排除的網站。您最多可註冊 20 個排除的網站。新增網站：

1. 在 [Web Filtering (網頁過濾)] 畫面，按一下 [Websites Excluded from Filter (篩選器排除的網站)] 下方的 [Add (新增)] 以開啟 [Exclude Website (排除網站)] 頁面。
2. 輸入網站 URL (例如 www.google.com)。
3. 按一下 [Add (新增)]。

您將返回 [Web Filtering (網頁過濾)] 頁面，且該網站將顯示於 [Websites Excluded from Filter (篩選器排除的網站)] 下方。您可以按一下 [Edit (編輯)] 進行任何變更，或按一下 [Delete (刪除)] 移除項目。

Computers Excluded from Filter (篩選器排除的電腦)

排除的電腦可以存取任何網站，不會受到內容篩選器的影響。您最多可註冊 20 個排除的電腦。新增電腦：

1 在 [Web Filtering (網頁過濾)] 畫面，按一下 [Computers Excluded from Filter (篩選器排除的電腦)] 下方的 [Add (新增)] 以開啟 [Exclude Computer (排除電腦)] 頁面。

2 輸入電腦的 MAC 位址。如果您需要協助以找出電腦的 MAC 位址，請參閱電腦的手冊或瀏覽下一節。

3 按一下 [Add (新增)]。

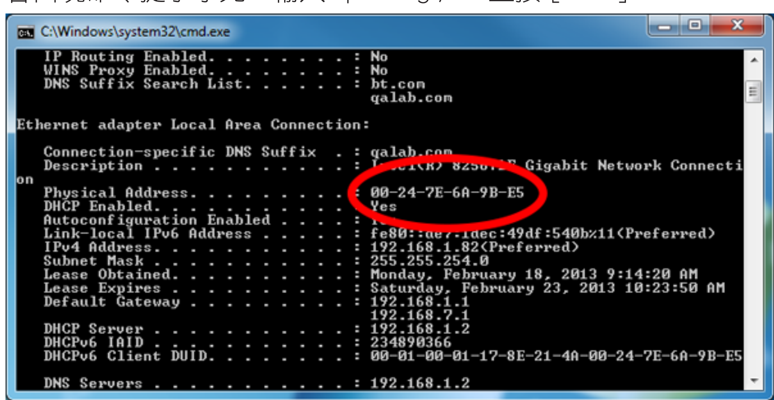
您將返回 [Web Filtering (網頁過濾)] 畫面，且該電腦將顯示於 [Computers Excluded from Filter (篩選器排除的電腦)] 下方。您可以按一下 [Edit (編輯)] 進行任何變更，或按一下 [Delete (刪除)] 移除項目。

尋找電腦的 MAC 位址

執行下列步驟來找出電腦的 MAC 位址。

1 在電腦桌面上，按一下 [Start] 並在搜尋列中輸入 'cmd'。

2 會出現命令提示字元。輸入 'ipconfig /all' 並按 [Enter]。

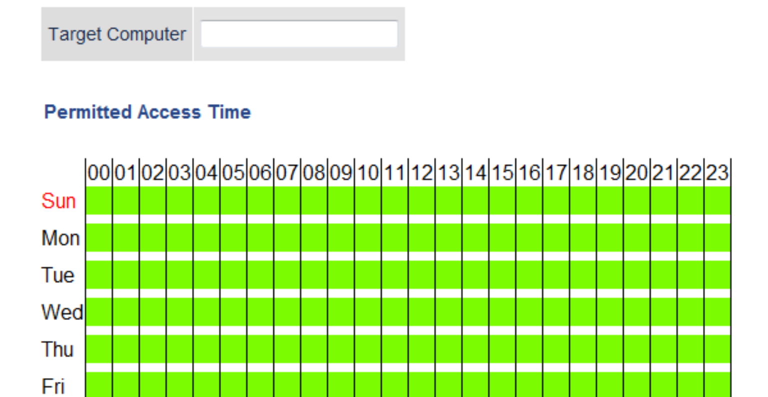


3 找出實體位址。這就是電腦的 MAC 位址。

存取控制設定

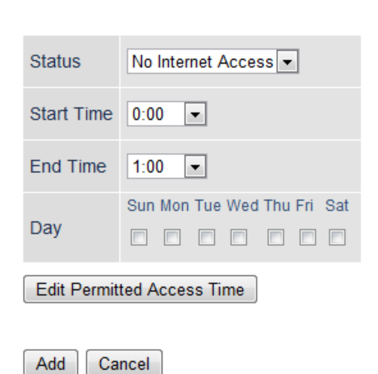
您可以設定排程，指定網路上目標電腦可 (或不可) 存取網際網路的時間。若要設定此選項，請導覽至 [Security (安全性)] - [Access Control (存取控制)]。

Add Access Control



Internet Access　No Internet Access

Register



1. 按一下 [Add (新增)] 來開啟 [Access Control (存取控制)] 選項。
2. 在 [Target Computer (目標電腦)] 下，輸入電腦的 MAC 位址。
3. 對於新增的電腦，選取 [Internet Access (網際網路存取)] 或 [No Internet Access (沒有網際網路存取)]。
4. 為電腦的 [Permitted Access Time (允許的存取時間)] 設定 [Start Time (開始時間)]、[End Time (結束時間)] 和 [Day (日)]。"0"代表午夜。例如，如果您設定電腦 A 在週四和週六 7:00-10:00 具有"Internet Access (網際網路存取)"，則電腦 A 只能在那段時間內存取網際網路，其他時間無法與網路連線。
5. 按一下 [Edit Permitted Access Time (編輯允許的存取時間)] 儲存變更。
6. 如果需要的話，您可以重複步驟 3-5，對排程進行其他變更。

7 按一下 [Add (新增)]。

您將返回 [Access Control (存取控制)] 畫面，並將顯示電腦的存取設定。您可以按一下 [Edit (編輯)] 修改允許的存取時間或其他設定，或按一下 [Delete (刪除)] 移除項目。

您在 [Access Control (存取控制)] 下最多可擁有 20 部目標電腦。

連接埠轉送的基本知識

連接埠轉送是設定 AirStation 的一種方式，讓傳入資料根據資料類型自動導向到網路上的特定 IP 位址。

一般用途

連接埠轉送功能可讓網路外的電腦存取您 LAN 中的電腦。

部分應用程式需要連接埠轉送。例如，如果您設定了遊戲伺服器，網路外的人必須加入您的伺服器才能一起玩遊戲。但是 AirStation 將自動封鎖所有嘗試從外部連接到您 LAN 的連線。透過設定連接埠編號 (接收所有連線要求的連接埠) 和您遊戲伺服器的 IP 位址，AirStation 可以自動導向連線要求至遊戲伺服器，允許其他人加入並一起玩遊戲。

您必須知道特定連接埠及相應的通訊協定，才能成功設定連接埠轉送。大部分網路應用程式和服務在其使用者文件中都有所需的連接埠和通訊協定。

Security

連接埠"open"網際網路的風險完全取決於使用開放連接埠的應用程式。如果目前沒有應用程式連接到連接埠，會忽略連接埠的所有通訊。啟用防火牆或其他安全性應用程式也將有助於降低安全性風險。

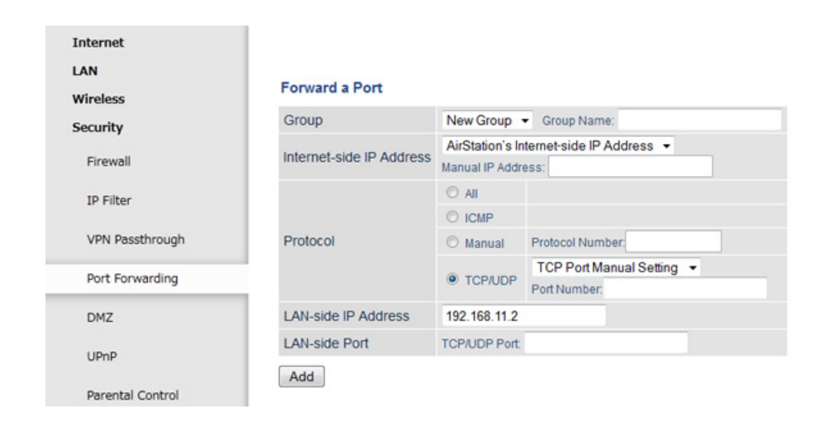
UPnP

在大多數情況下，有了 UPnP (通用即插即用) 就不需要手動設定連接埠轉送規則。UPnP 是一種通訊協定，可讓連接的應用程式或裝置自動要求和設定連接埠。

許多應用程式要求應用程式的設定和路由器上都要啟用 UPnP。您可以到 [Settings (Web 管理員介面)] 的 [Applications (應用程式)] - [UPnP]，啟用此 AirStation 的 UPnP。

設定連接埠轉送規則

如果已啟用 UPnP，大部分程式會自動設定此項目。否則，您可以手動設定連接埠轉送的規則。您可以存取連接埠轉送選項，方法是開啟 AirStation 的 Settings (Web 管理員介面) 頁面，然後導覽至 [Security (安全性)] - [Port Forwarding (線埠轉址中)]。



建立連接埠轉送規則

AirStation 最多可註冊 32 項規則。可以使用群組功能來管理規則。

建立群組之後，您可以新增其他連接埠轉送規則至該群組。您還可以視需要開啟或關閉規則群組，或選擇要停用的連接埠轉送規則群組。

1 建立新的群組名稱或新增至現有群組。

2 指定 WAN 端 IP 位址，AirStation 將從該位址轉送連接埠。強烈建議使用 AirStation 的網際網路 IP 位址，不過您可以手動輸入 IP 位址。

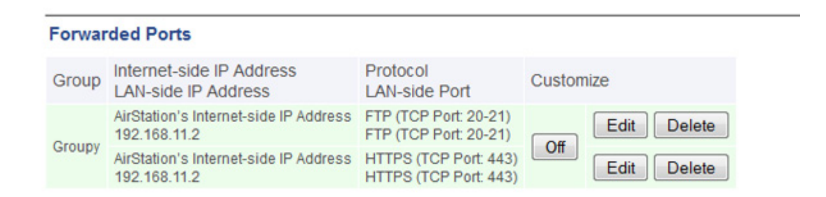
3 從下拉式功能表中選取通訊協定及其相應的連接埠。例如，選擇 HTTP 將自動選擇 TCP 連接埠 80。如果您選擇任何其他通訊協定，您還必須選擇有效的連接埠 (從 1 至 65535)。預設為 TCP/UDP，及一般通訊協定的清單。如果選擇此選項，通訊協定將使用相應的連接埠。您也可以選取 [Manual (手動)]，手動輸入通訊協定及其相應的連接埠。

4 輸入網路電腦的 LAN 端 IP 位址以接收轉送的資料。

5 輸入 LAN 端連接埠。此連接埠通常與 [Protocol (通訊協定)] 下方設定的連接埠一樣。如果連接埠不同，該連接埠將用於路由 LAN 上的流量，而不是 WAN 連接埠。跟之前一樣，您可以從 1 至 65535 選擇連接埠。

新增規則後，它會顯示在 [Forwarded Ports (連接埠轉址登錄資訊)] 部分下方。

管理連接埠轉送規則



Forwarded Ports

Group	Internet-side IP Address LAN-side IP Address	Protocol LAN-side Port	Customize	
Groupy	AirStation's Internet-side IP Address 192.168.11.2	FTP (TCP Port: 20-21) FTP (TCP Port: 20-21)	Off	Edit Delete
	AirStation's Internet-side IP Address 192.168.11.2	HTTPS (TCP Port: 443) HTTPS (TCP Port: 443)		Edit Delete

無法關閉個別規則。只有規則群組可以關閉。您可以按一下 [Edit (編輯)]，對個別的規則進行任何變更，或按一下 [Delete (刪除)] 移除規則項目。

將 AirStation 新增至無線網路

如果您有現有的無線網絡，可以連線 AirStation 以延伸無線網路範圍。其他用戶端裝置 (有線和無線) 也可以連線 AirStation 來使用網際網路。

將 AirStation 設為延伸器

AirStation 可重新廣播現有的無線訊號以延伸範圍。然而，AirStation 將保留其本身的 SSID 和安全性設定。



1 將 AirStation 背面的模式開關設定為 "Bridge"。

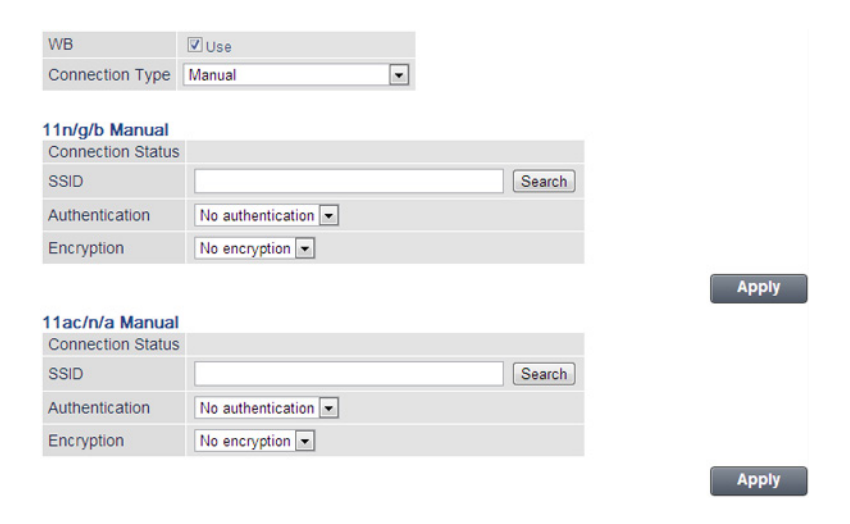
2 透過乙太網路纜線將 AirStation 與電腦連接。

3 將 AirStation 移到存取點旁邊。

4 開啟網頁瀏覽器並輸入 AirStation 的 IP 位址 (預設為 192.168.11.100)。

5 輸入管理員密碼然後登入。

6 導覽至 [Wireless (無線)] - [WB]。



7 如果存取點支援 WPS 或 AOSS，您可以使用 WPS 或 AOSS 來連線 AirStation。一旦連線存取點，並且在頁面上顯示存取點的設定後，請按一下 [Apply (套用)]。

8 您也可以手動選取存取點。按一下 [Search (搜尋)] 並從偵測到的無線存取點可用清單中選擇存取點，然後按一下 [Select (選取)]。如果未顯示存取點，請按一下 [Search again (再搜尋一次)] 以重新整理清單。在您回到 WB 頁面後，設定符合存取點的無線驗證和加密，再按一下 [Apply (套用)]。



AirStation 現在應該連接為無線延伸器。在 [Wireless (無線)] - [2.4 GHz (or 5 GHz)] 上設定 AirStation 的 SSID 及安全性設定。完成後，您可以中斷乙太網路纜線並移動 AirStation 至存取點範圍內的另一個位置。其他裝置現在可連接至 AirStation 以使用網際網路。

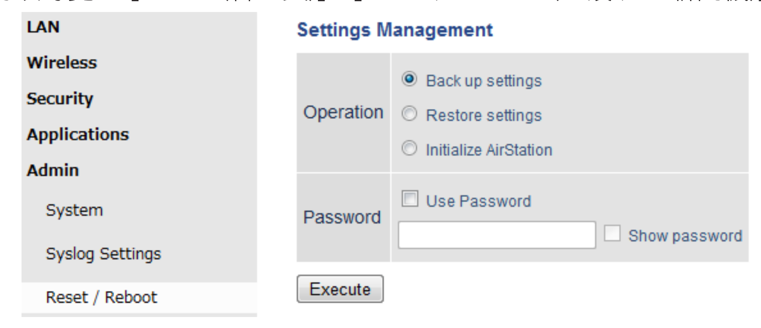
使用備份檔案儲存與還原設定

視需要完成設定 AirStation 後，您可以將目前設定儲存為備份檔案。這個檔案可在需要的時候用來還原 AirStation 的設定。例如，AirStation 將在硬體重設後初始化它的設定。不用重新設定裝置，只需使用備份檔案來還原其先前的設定即可。

當您做進一步 AirStation 設定變更時，備份檔案不會自動更新。

將設定儲存到備份檔案

您可以導覽至 [Admin (管理員)] - [Reset / Reboot (重設 / 重新開機)] 以存取儲存設定。



1 在 [Reset / Reboot (重設 / 重新開機)] 頁面上，選取 [Back up settings (儲存設定)]。

2 若要使用密碼加密備份檔案，請核取 [Use password (使用密碼)]。如果這樣做，使用備份檔案還原設定時系統會要求密碼。密碼最多可包含 8 個單位元組英數字元和底線 (_)。

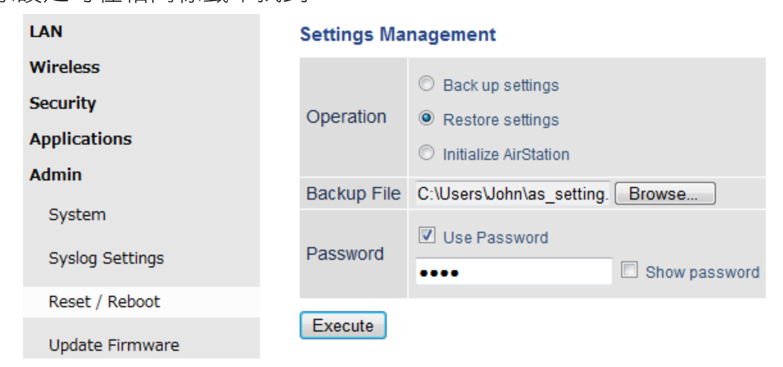
3 按一下 [Execute (執行)]。[Save As] 對話方塊會出現。

4 按一下 [OK (確定)]。

檔案儲存至系統後，請不要重新命名備份檔案。如果需要的話，您可以將檔案放到另一個資料夾。

使用備份檔案還原設定

還原設定可在相同標籤中找到。



1 在 [Reset / Reboot (重設 / 重新開機)] 頁面上，選取 [Restore settings (還原設定)]。

2 會出現 [Browse] 欄位。按一下 [Browse...] 以找出系統的備份檔案。

3 按一下 [Execute (執行)]。

4 如果系統出現提示，請輸入密碼。密碼是建立備份檔案時設定的密碼。

請等待儲存的設定還原至 AirStation。當設定還原時，所有值 (例如，IP 位址、無線加密金鑰、登入等) 都會變更成儲存在備份檔案中的值。

附註: 如果備份檔案是由不同的 AirStation 韌體版本或不同的產品建立，AirStation 將無法還原設定。

更換 AirStation

如果 AirStation 不再正常運作，您可以更換成相同型號的另一個裝置，並使用儲存的備份檔案自動填入新裝置的設定。新裝置上的韌體版本必須與建立備份檔案時的舊裝置相同。如果需要的話，使用備份檔案前先將目前韌體版本降級至舊版。

使用 AOSS 連接無線裝置

您可以使用 AirStation 上的實體 AOSS 按鈕，輕鬆連接支援 AOSS 或 WPS 的無線裝置。請參閱無線裝置的文件，以瞭解 AOSS 或 WPS 按鈕的位置。

如果您已經有未使用 AOSS 或 WPS 設定而成的無線網路，使用 AOSS 連接新裝置將變更其設定，請中斷所有先前連接的無線裝置。

Pushbutton Method

使用實體 AOSS 按鈕輕鬆連接其他無線裝置。

1. 開啟 AirStation 電源。
2. 按住實體 AOSS 按鈕 2 秒鐘，然後放開。
3. 接下來 2 分鐘，AOSS LED 指示燈將閃爍且 AirStation 會自動搜尋附近的 AOSS/WPS 裝置。如果 2 分鐘後未發現裝置，AirStation 將自動回復正常狀態。
4. 按下無線裝置上的 AOSS/WPS 按鈕。它應在 2 分鐘內自動連接。

您可以對嘗試連接的所有 AOSS/WPS 裝置重複此步驟。如果設定沒有作用，請開啟 AirStation 的 Settings (Web 管理員介面) 頁面並確認 AOSS 實體按鈕已啟用。

使用 AirStations 搭配 2Wire 住家閘道

AT&T 網際網路服務 (U-verse 或 ADSL) 通常會指派 2Wire 住家閘道裝置同時做為數據機和路由器。若要新增 AirStation 至這個網路，最好新增此 AirStation 做為用戶端裝置。利用這種方式，AirStation 將不會與現有住家閘道設定 (如防火牆或連接埠轉送) 發生衝突。

如果您想設定 2Wire 存取點做為用戶端裝置，或需要有關其設定的詳細資訊，請聯絡 AT&T 技術支援。

如何使用 QoS

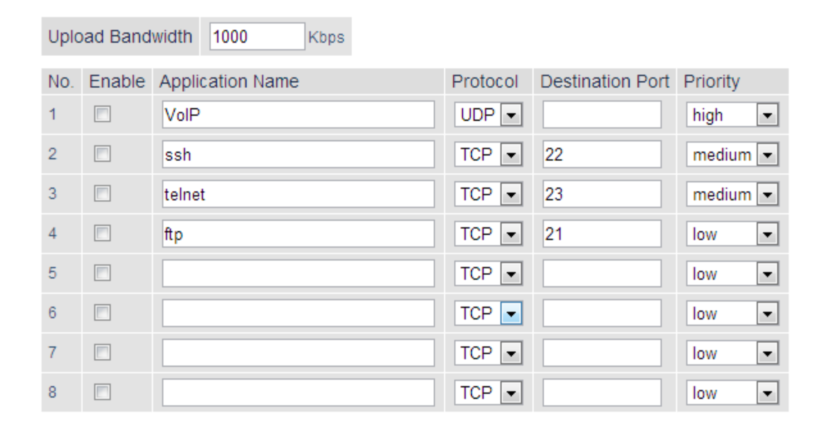
QoS (服務品質) 這項功能可讓 AirStation 根據流量類型設定優先度。QoS 會套用至上游和下游的資料流，並確保在使用某些高流量的應用程式 (如視訊串流) 時有一致的效能。

設定 QoS 優先度原則

1 開啟 AirStation 的 Settings (Web 管理員介面) 頁面。

2 導覽至 [Applications (應用程式)] - [QoS]。

3 啟用 [QoS]。



4 輸入 [Upload Bandwidth (上傳頻寬)]。這預設會設定為 1,000 kbps，且可以輸入 1-1,000,000 kbps 的值。頻寬將受限於您的網路速度上限。

5 核取 [Application Name (應用程式名稱)] 旁的 [Enable (啟用)] 方塊，啟動政策。

6 輸入政策的 [Application Name (應用程式名稱)]。這不得超過 32 個英數字元。

7 針對政策的傳入封包選擇通訊協定。例如，大部分 VoIP 和多媒體應用程式使用 UDP，而網際網路和電子郵件使用 TCP。

8 輸入 [Destination Port (目的地連接埠)] 的連接埠號碼。您可以使用 1-65535 之間的任何連接埠。如果您將此欄位空白，則會選取任意的連接埠。大部分網路應用程式和服務在其文件中都會列出所需的通訊協定和連接埠。

9 選取此政策的優先度，並調整其他政策的優先度。例如，如果將 VoIP 設為 [High (高)] ，其他政策的頻寬優先度應相對降低。

10 按一下 [Apply (套用)] 以儲存變更。

儲存項目後，您可以額外變更任何項目，然後按一下 [Apply (套用)] 儲存它們。可以核取政策 [Application Name (

應用程式名稱)] 旁的 [Enable (啟用)] 方塊，來開啟或關閉政策。

如何組態 TCP/IP

Windows 8.1/Windows 8

若要在 Windows 8 中組態 TCP/IP，請遵循以下步驟。

1. 開啟控制台。
2. 按一下 [Network and Internet]。
3. 按一下 [Network and Sharing Center]。
4. 按一下左側功能表上的 [Change Adapter Settings]。
5. 在網路介面卡上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 [Properties]。
6. 如果開啟「使用者帳戶控制」畫面，請按一下 [Yes] 或 [Continue]。
7. 選取"Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)"，然後按一下 [Properties]。
8. 若要使 DHCP 自動設定您的 IP 位址設定，請核取"Obtain an IP address automatically"和"Obtain DNS server address automatically"。
   此外，您也可以手動組態設定。範例：
   如果路由器的 IP 位址是 192.168.11.1，
   IP 位址： 192.168.11.80
   子網路遮罩： 255.255.255.0
   預設閘道： 192.168.11.1
   慣用 DNS 伺服器： 192.168.11.1
   備用 DNS 伺服器：保留空白
9. 按一下 [OK (確定)]。

Windows 7

若要在 Windows 7 中組態 TCP/IP，請遵循以下步驟。

1. 開啟控制台。
2. 按一下 [Network and Sharing Center]。
3. 按一下左側功能表上的 [Change Adapter Settings]。

4 在網路介面卡上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 [Properties]。

5 如果開啟"User Account Control"畫面，請按一下 [Yes] 或 [Continue]。

6 選取"Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)"，然後按一下 [Properties]。

7 若要使 DHCP 自動設定您的 IP 位址設定，請核取"Obtain an IP address automatically"和"Obtain DNS server address automatically"。
此外，您也可以手動組態設定。範例：
如果路由器的 IP 位址是 192.168.11.1，
IP 位址： 192.168.11.80
子網路遮罩： 255.255.255.0
預設閘道： 192.168.11.1
慣用 DNS 伺服器： 192.168.11.1
備用 DNS 伺服器：保留空白

8 按一下 [OK (確定)]。

Windows Vista

若要在 Windows Vista 中架構 TCP/IP，請遵循以下步驟。

1 開啟控制台。

2 按一下 [Network and Sharing Center]。

3 按一下左側功能表上的 [Manage network connections]。

4 在網路介面卡上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 [Properties]。

5 如果開啟"User Account Control"畫面，請按一下 [Yes] 或 [Continue]。

6 選取"Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)"，然後按一下 [Properties]。

7 若要使 DHCP 自動設定您的 IP 位址設定，請核取"Obtain an IP address automatically"和"Obtain DNS server address automatically"。
此外，您也可以手動組態設定。範例：
如果路由器的 IP 位址是 192.168.11.1，
IP 位址： 192.168.11.80
子網路遮罩： 255.255.255.0
預設閘道： 192.168.11.1
慣用 DNS 伺服器： 192.168.11.1
備用 DNS 伺服器：保留空白

8 按一下 [OK (確定)]。

Windows XP

若要在 Windows XP 中架構 TCP/IP，請遵循以下步驟。

1 開啟控制台。

2 按兩下 [Network]。

3 在網路介面卡上按一下滑鼠右鍵，然後按一下 [Properties]。

4 選取"Internet Protocol (TCP/IP)"，然後按一下 [Properties]。

5 若要使 DHCP 自動設定您的 IP 位址設定，請核取"Obtain an IP address automatically"和"Obtain DNS server address automatically"。
此外，您也可以手動組態設定。範例：
如果路由器的 IP 位址是 192.168.11.1，
IP 位址： 192.168.11.80
子網路遮罩： 255.255.255.0
預設閘道： 192.168.11.1
慣用 DNS 伺服器： 192.168.11.1
備用 DNS 伺服器：保留空白

6 按一下 [OK (確定)]。

Mac OS

若要在 Mac OS 中組態 TCP/IP，請遵循以下步驟。

1 按一下 [Apple menu] > [System Preferences…]。

2 按一下 [Network]。

3 按一下網路介面卡。

4 若要讓 DHCP 自動設定您的 IP 位址設定，請在"Configure IPv4"欄位中選取"Using DHCP"。
此外，您也可以手動組態設定。範例：
如果路由器的 IP 位址是 192.168.11.1，
IP 位址： 192.168.11.80
子網路遮罩： 255.255.255.0
路由器： 192.168.11.1
DNS 伺服器： 192.168.11.1

5 按一下 [Apply (套用)]。

Appendix C - Regulatory Compliance Information

Only use the cables and accessories that are included in the package. Don't use other accessories or cables unless specifically instructed to in the documentation.

The information below is only for US and Canada region.

Company Information

Buffalo Americas, Inc.
11100 Metric Boulevard suite 750 Austin Texas 78758
+1-512-349-1500

FCC Statement

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This equipment complies with FCC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator & your body.
This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

IC statement (IC déclaration)

This device complies with RSS-210 of the Industry Canada Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and

(2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Ce dispositif est conforme à la norme CNR-210 d'Industrie Canada applicable aux appareils radio exempts de licence. Son fonctionnement est sujet aux deux conditions suivantes:

(1) le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et

(2) ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

(i) The device for the band 5150-5250 MHz is only for indoor usage to reduce potential for harmful interference to co-channel mobile satellite systems.

(ii) The maximum antenna gain permitted for devices in the band 5725-5825 MHz shall comply with the e.i.r.p. limits specified for point-to-point and non point-to-point operation as appropriate.

High-power radars are allocated as primary users (i.e., priority users) of the bands 5250 - 5350 MHz and 5650 - 5850 MHz and that these radars could cause interference and/or damage to LE-LAN devices.

(i) Le dispositif fonctionnant dans la bande 5150-5250 MHz est réservé uniquement pour une utilisation à l'intérieur afin de réduire les risques de brouillage préjudiciable aux systèmes de satellites mobiles utilisant les mêmes canaux.

(ii) le gain maximal d'antenne permis (pour les dispositifs utilisant la bande 5 725-5 825 MHz) doit se conformer à la limite de p.i.r.e. spécifiée pour l'exploitation point à point et non point à point, selon le cas.

De plus, les utilisateurs devraient aussi être avisés que les utilisateurs de radars de haute puissance sont désignés utilisateurs principaux (c.-à.d., qu'ils ont la priorité) pour les bandes 5250-5350 MHz et 5650-5850 MHz et que ces radars pourraient causer du brouillage et/ou des dommages aux dispositifs LAN-EL.

This equipment complies with IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with minimum distance 20cm between the radiator and your body.

This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an

antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry

Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be so chosen that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements IC établies pour un

environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé avec un minimum de 20 cm de distance entre la source de rayonnement et votre corps.

L'antenne utilisée pour ce transmetteur ne doit pas être co-localisés en conjonction avec toute autre antenne ou transmetteur.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radioélectrique à l'intention des autres utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

The information below is only for EU region.

EU Regions of Intended Using

AT	BE	DK	FI	CZ	MT	SI
FR	DE	GR	IE	EE	PL	BG
IT	LU	NL	PT	HU	LT	RO
ES	SE	GB	CY	LV	SK	HR
TR						

Note: This device is also authorized for use in the following EFTA member states: ***CH, IS, NO, LI***

The information below is only for Taiwan region.

NCC Statement

電磁波曝露量MPE標準值1mW/cm²，送測產品實測值為：0.236mW/cm²

根據 NCC低功率電波輻射性電機管理辦法：

第十二條：

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率 、加大功率或變更原設計之特性及功能。

第十四條：

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。